1990年7月1日発行(毎月1日・15日発行) 第9巻第3号通巻127号 1984年11月2日第3種郵便物認可

PERSONAL COMPUTER MAGAZINE PC-9801活用誌

Oh!PC

7/1

定価 520円

SOFT BANK
日本ソフトバンク

特集 ハードディスク完全マニュアル

第2特集 EMSってこんなもの

[テストルーム] インテリジェントプリンタバッファの実力勝負




C&C Computers and Communications
あなたのビジネスは、まだまだ美しくなれる。
PC-9801T
〈お問い合わせは、最寄りのNECへ〉
北陸支社(金沢)0762(23)1621
北海道支社(札幌)011(251)5531
関西支社(大阪)06(945)1111
東北支社(仙台)022(261)5511
中国支社(広島)082(242)5503
東京支社(東京)03(454)1111
四国支社(高松)0878(36)1200
中部支社(名古屋)052(262)3611
九州支社(福岡)092(271)7700

NEC

鮮明・高速レスポンスの TFTカラー液晶ディスプレイを搭載し、新しいビジネス環境を実現。

先進ビジネスの場で活躍するパソコンは、省スペースとハイ・スペックという2つの相反する要求をクリアしなければなりません。ラップトップの持つコンパクトさの中に、デスクトップの高性能を満載した、PC-9801Tシリーズ。オフィス全体のスペース効率を考え、しかも将来的なシステムアップに対応できる――このパソコンの新しいコンセプトが、ビジネスを大きく変えようとしています。新登場のmodel F5は、CRTディスプレイ同等以上の美しい画面表示と高速レスポンスを実現するTFTカラー液晶ディスプレイを搭載。PC-9800シリーズの豊富にそろったソフトの実力を、フルに引き出します。高速32ビットCPUと大容量メモリ、そして先進の高機能ソフトに対応し、柔軟なネットワーク構築も容易など、オフィスのひとりひとりのデスクの上で、パワーラップトップPC-9801T model F5が新しいビジネススタイルを実現します。



NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ

PC-9801T model F5 新登場

PC-9801T model F5……………………………………本体標準価格1,150,000円(税別)

先進の機能が、多彩に実力を発揮。

●高速処理を実現する最新鋭CPU386SX(20MHz)搭載。
CPUには、高速処理を実現する32ビットCPU386SX(20MHz、メモリアクセスノーウェイト)を搭載。また、数値データプロセッサPC-9801-66(387SX、20MHz)もオプションで用意。

●鮮明・高速レスポンスのTFTカラー液晶ディスプレイ搭載。
明るく鮮明な8色表示のTFTカラー液晶ディスプレイを採用。視野角が広くて見やすく、表示スピードもCRTディスプレイ同等以上の高速レスポンス。ウィンドウズ環境やグラフィックスなどの表示が、いっそう高速化しています。(8色表示のSTNカラー液晶ディスプレイモデルと、8階調表示の白黒液晶ディスプレイモデルも用意。)

●レイアウトフリーの使いやすいキーボード分離型。
本体から分離できるキーボードは、パームレスト不要の薄型タイプ。自由な姿勢で操作できるうえに、使用しない時はデスクの上に立てておける、レイアウトフリーの省スペースフォルムです。

●高機能ソフトを活用できる大容量メモリ。
大容量1.6Mバイトのユーザーズメモリを標準装備し、最大で14.6Mバイトまで内蔵可能。そのうち最大10Mバイトまで、拡張スロットを使わずにメモリ専用スロットに実装できます。日本語MS-WINDOWS/386(Ver.2.11)や先進のマルチタスクOS日本語MS OS/2(Ver.1.1)などの高機能OSを利用することができます。

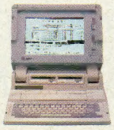
●拡張スロットを2スロット内蔵。
デスクトップ98用の豊富なオプションボードをそのまま利用でき、優れた拡張性を備えています。

●情報を戦略的に活用する、高度なネットワーク機能。
多彩で高度なネットワーク用ソフトを利用して、オフィス内LANの構築はもちろん、ホストコンピュータACOSシリーズやオフィスプロセッサ3100シリーズと連動した高度なデータ処理が可能。



STNカラー液晶モデル 同時新登場

PC-9800シリーズ
PC-9801T model S5
PC-9801T model S5‥本体標準価格850,000円(税別)



白黒液晶モデルも好評発売中

PC-9800シリーズ
PC-9801T model W2/W5
PC-9801T model W2‥本体標準価格548,000円(税別)
PC-9801T model W5‥本体標準価格758,000円(税別)

特集

どんな場面にも対応できる ハードディスク 完全マニュアル

第2特集

これだけでEMSを知りつくす EMSってこんなもの



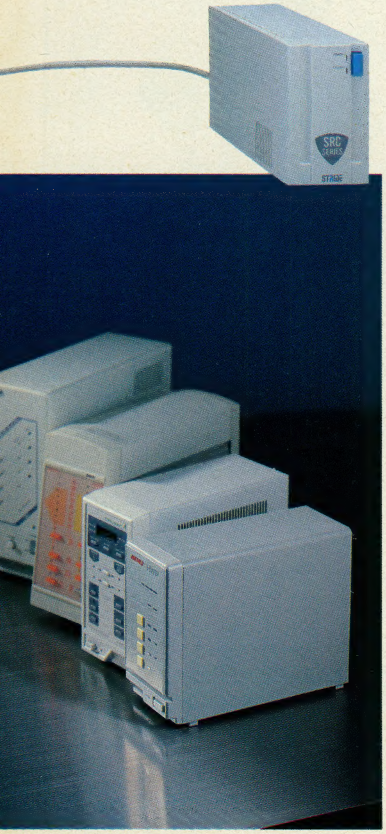




for power users

テストルーム

PC WAVE



Quick LAB

Oh!PG

アートディレクション:森元　功
本文レイアウト:堀　立明　本吉谷明彦　ホットスペース
本文イラスト:山田晴久　行末ひさし　山本タカト　高橋哲弘　木月のん　李　良明
写真:守谷公一　杉山和美　鳥羽和男　蒲生晴夫



C&C Computers and Communications
NEC
元気あげる。
パソコンをもっともっと元気にしたいなあ、
と思った川越美和ちゃんは、
パソコン通信モデムにNECの
コムスターズ
を選びました。大正解です。
美和ちゃんがコムスターズを選んだ3つの理由。
●スマートなコンパクトサイズでかっこいい。
●うれしい低価格。しかも、インタフェースケーブル付。
●オートダイヤルは、ヘイズATコマンドとC.C.I.T.T.V.25bisをサポート。
パソコン通信モデム
コムスターズ 2400/1200bps全二重。MNPクラス5を搭載。
COMSTARZ 2424/5
44,800円(税別)インタフェースケーブル付
コムスターズ 2400/1200bps全二重。MNPクラス4を搭載。
COMSTARZ 2424/4
38,800円(税別)インタフェースケーブル付
※Hayes®は、米国Hayes Micro Computer Products, Inc.の登録商標です。※MNP(Microcom Networking Protocol)は、米国マイクロコム社の商標です。

ICM

選択の広さが、ちがいます。
アイシーエムのハードディスク



SASI/SCSI両用タイプ
STRIDE
SRC SERIES

両対応 これまでの資産を大切にする人のための SASI/SCSI 切替ハードディスク

■SRCシリーズは、内部設定でSASI/SCSIコマンドの切り替えが可能なSRC-40/80及びSCSIバスモード専用機SRC-41/81/131があります。SRC-40/80は、通常出荷時SASIコマンド対応に設定されていますが、内部のディップスイッチの設定を変更することによって、SCSIコマンドを利用することもできます。ところで、あまり重要視されていませんが、SCSIバス経由でハードディスクを使用できるOSは、特定のバージョンに限られています。現在SCSIバスをコントロールできるOSは、MS-DOS Ver.3.3/3.3A/3.3B、OS/2 Ver.1.0/1.0A/1.1、BASIC Ver.6.1、PC-UX Rel.3.0A/3.0Bのみです。これまでのBASICやMS-DOS Ver.2.11/3.1で使用することはできません。現在、SCSIバス型のハードディスクを使用する最大のメリットは、300MBといった大容量ハードディスクを最大4台まで接続できる点、あるいは組み合わせる際に容量による制限が発生しない点です。従って大容量ハードディスクを使用する場合以外には、過去のソフトウェア資産を廃棄してまで無理に導入する必要はありません。一方、将来的に大容量のハードディスクを導入する可能性のある場合は、どちらのタイプのハードディスクを購入すべきか大きな問題です。しかし、SRC-40/80であれば、当面SASI型の40MB/80MBのハードディスクとして使用し、SCSIバス型に移行するときには、内部設定を変更し、再フォーマットすることによって、SCSIタイプのハードディスクとして使用することができます。現在のようにSASI/SCSIバス両方式の過渡期には最適の製品であると思います。

●本体は、SRシリーズと同形の小形・軽量ユニット88(W)×150(H)×230(D)mm、約3kgです。

●SRC-40 平均シーク29mS・40MBハードディスク
SASI/SCSI両コマンドモードが選択できます。……**¥108,000**

●SRC-80 平均シーク28mS・80MBハードディスク
SASI/SCSI両コマンドモードが選択できます。……**¥158,000**

●SRC-41 平均シーク29mS・40MBハードディスク
SCSIバス接続型専用機40MB×1モードでのみ使用可能。……**¥108,000**

●SRC-81 平均シーク28mS・80MBハードディスク
SCSIバス接続型専用機。80MB×1モードでのみ使用可。……**¥158,000**

●SRC-131 平均シーク19mS・130MBハードディスク
SCSIバス接続型専用機。130MB×1モードでのみ使用可。……**¥198,000**

注)SRCシリーズについて
1 インターフェイスカードは別売です。
2 SRC-40/80はSASIフォーマット済みで出荷しています。従って、SRC-40/80内のファイルはIF-2720を使用しなければリードできません。IF-2750で使用する場合は再フォーマットが必要です。

MO-7616 新対応 新時代のニューメディアに期待する人のための リムーバブル型 光磁気ディスク

■光磁気ディスクドライブMO-7616は、片面308MB、両面616MBの交換可能型(リムーバブル)大容量ディスクです。MO＝光磁気技術によって、今までにない新分野の外部記憶装置が実現されました。MO-7616は、MS-DOS上でデバイスドライバによって接続され、その後は通常のドライブとして自由にリード・ライトする事ができます。速度は、最新のハードディスクドライブには劣るものの、大容量デバイスとして十分な速度を持っています。

■MO-7616の特徴
●片面308MB、両面616MBの大容量外部記憶装置です。●メディアは、5.25"サイズの変換可能型で、保存・輸送等場所を取りません。●特別なインターフェイスカードを使用せずに、弊社のハードディスクインターフェイスカードIF-2720/2750シリーズに接続することができます。●様々なデバイスを1本のケーブルで次々にデジチェインして使用することができます。●MO-7616は専用デバイスドライバによって接続されます。MO-7616は、デバイスドライバを組み込むことによって動作します。従って、自らがブートデバイスになることはできません。このドライバの特徴としては、以下の機能があります。■16bit FATによるファイル管理が行われます。■最大25パーティションまでの分割使用ができます。300MBクラスの記憶装置に見合った分割機能があります。■バッファサイズを調節することで、片面308MBワンボリュームモードでも使用することができます。●MO-7616のSCSI-IDを変更し、デバイスドライバをそれぞれに合わせて組み込むことで複数台のMO-7616を接続することができます。●光ディスクのメディアのフォーマットやミラーイメージバックアップができるユーティリティが付属しています。

●MO-7616本体、メディア1枚、接続用ケーブル、ドライバソフト及びユーティリティ付(5インチ2HDで供給)/**¥498,000**
●光ディスクメディアMO-1024/**¥30,000**

■接続用インターフェイスカード
●PC-9801及びPC-286シリーズ用SASI対応型IF-2720/**¥20,000** SCSI対応型IF-2750/**¥30,000**
●PC-286L/LEシリーズ用IF-2820/**¥25,000**
※但し既に弊社のハードディスクをお持ちの場合は、この接続用インターフェイスカードは不要です。

STRIDEシリーズ
●SR-20/20(L) 平均シーク35mS・20MBハードディスク……¥ 98,000
●SR-40/40(L) 平均シーク29mS・40MBハードディスク……¥118,000
●SR-60/60(L) 平均シーク28mS・60MBハードディスク……¥148,000
●SR-80/80(L) 平均シーク28mS・80MBハードディスク……¥168,000

LESAGEシリーズ
●HD-6040HS 平均シーク28mS・40MBハードディスク……¥290,000
●HD-6060HS 平均シーク25mS・60MBハードディスク……¥350,000
●HD-7300ES 平均シーク18mS・300MBハードディスク……¥590,000

ICM 株式会社アイシーエム

●本社営業部/〒556 大阪市浪速区日本橋4丁目2番9号 TEL.06(648)4702 FAX.06(647)2018
●東京営業所/〒101 東京都千代田区神田小川町2丁目2番サンブリヂビル2F TEL.03(291)7491 FAX.03(291)7494
●名古屋営業所/〒450 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号住友生命名古屋ビル10F TEL.052(561)4927 FAX.052(561)3644
●北海道営業所/〒060 札幌市中央区北1条西2丁目1番地時計台ビル11F TEL.011(210)4778 FAX.011(210)4766
●開発・企画・営業スタッフ募集中/お気軽にお問い合わせ下さい(総務部06-647-2008まで)

〈資料請求番号 005〉

PCパートナー

ETが、きた。



NEC

パソコンとつないで知的に発展する、多機能PC電子手帳〈ET〉。インタフェース機能を搭載し、データ交換もプログラム転送も思いのまま。いままでの電子手帳を超えた新エレクトロニック・ツールの登場です。

新発売

●PC-9800シリーズに接続できるインタフェース機能を搭載。



PC-9800シリーズパソコンにコンパクトな接続アダプタとケーブルをジョイントするだけで、最高9600ボーという高速データ交換やプログラム転送を可能とするシリアルインタフェースを内蔵しています。将来のシステム発展性を考えたNECならではのインタフェース機能です。

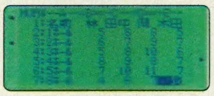
■データ転送機能／名刺管理や電話帳などのデータをPC-9800シリーズパソコンで入力し、さらに編集して、PC電子手帳へ一気にデータ転送できます。またPC電子手帳のデータをパソコンの外部記憶装置に保存することも可能です。

■プログラム転送機能／PC電子手帳は、本体内蔵機能に加えて、さらにシリアルインタフェースを通じてプログラムを転送することにより、メモリ内に新たにソフトウェアを追加することができます。

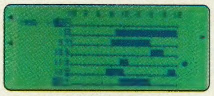
※これらの機能はオプション品のパソコン接続アダプタセット『パソコンハンド』との組み合わせにより可能となっています。
なお、パソコンハンドの添付ソフトウェアには一部対応していない機種があります。

●ビジネスの行動力をひろげる充実機能内蔵。

簡易表計算



スケジュール



各機能の選択操作がスムーズに行なえるポップアップメニューの採用や大画面をフルに生かした新機能など、いままでにない見やすさと使いやすさを実現。従来の電子手帳の領域を越える多彩な機能があらゆるビジネスシーンで活躍します。

〈機能内容〉●電話帳●名刺管理●スケジュール●時計／世界時計●カレンダー●電卓●簡易地図作成機能●モンタージュ機能●簡易表計算

●人物の顔の特徴を記録できるモンタージュ機能搭載。



名刺管理に人物の顔の特徴をビジュアル化して記録できるモンタージュ機能を採用。たとえば、髪形や顔の輪郭、目元や口元、さらにメガネをかけているか…など、さまざまな顔の特徴をとらえた似顔絵が名前などのデータと一緒に盛り込めます。

- ●10桁×4行の見やすい大型液晶画面。
- ●バーコード入力が可能なはじめてのバーコードリーダ内蔵。
- ●ICカードを使って、さらにひろがるシステム性。
- ●パソコン感覚の操作しやすい本格派キーボード採用。



PC電子手帳 ET 本体標準価格34,800円(税別) 操作説明ビデオ付

パソコン接続アダプタセット パソコンハンド 標準価格5,000円(税別)

もう、ただの電子手帳じゃ満足できない。

PC電子手帳

ET

ELECTRONIC TOOL

日本電気ホームエレクトロニクス株式会社
〒108 東京都港区芝5-33-1(森永プラザビル) ☎(03)454-5111(大代)

NEC PC電子手帳フリーダイヤル「ETインフォメーションセンター」 フリーダイヤル 0120 0120-229801 受付時間 AM10:00~12:00 PM1:00~5:00 受付期間 1990年9月末日迄 月曜~金曜(祝日を除く)

〈資料請求番号 009〉



これ、頼もしいです。

32ビットの頼もしさ。
ビジネスの最先端で活躍する
僕の高性能な先輩を紹介します。



BUSINESS SYSTEM-1



⑤ MOD-600SC ④ HDD-100SC ③ SC-1000 ① PC-386V ② LP-7000

本格DTP(デスクトップパブリッシング)だってお手のもの。SCSI環境フル活用の強力システム。

ますます多様化するビジネスのニーズに応える
32ビット・ハイパフォーマンス・システム。
SCSI環境を生かした大規模&超高速な情報処理が得意技。
印刷並みの美しい文書が作成できます。

①32ビットCPU386™20MHzノーウェイトの超高速処理を実現。ユーザーズメモリも1.6MB標準実装、EMS機能をサポートしています。②速く、美しく、静か。B4からハガキまで幅広い用紙に対応。アウトラインフォントを標準装備。解像度240dpiの高品位印字を実現。③PC-9801-55ボード互換。最大7台までのSCSI周辺機器を接続可能。※④画像処理、データベースなど大量のデータ処理に応える100MBの大容量。平均25msの高速アクセス。⑤レーザー光で読み書き可能な光磁気ディスク。SCSI環境を強力にサポートする600MBの大容量。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-386V-STD ¥498,000/H20 ¥623,000/H40 ¥683,000 ②日本語ページプリンタLP-7000 ¥571,000 ③SCSIボードSC-1000 ¥35,000 ④SCSI対応100MBハードディスクHDD-100SC ¥198,000 ⑤SCSI対応600MB光磁気ディスクMOD-600SC ¥450,000

※OSにより異なります。

LP-7000には別売のインターフェイスケーブルが必要です。

〈資料請求番号 010〉



④ TF-3000　① PC-386VR　② FBP-3000

伝票処理なら、ドーンとおまかせ。膨大なデータも高速で処理します。

水平ローディング方式のプリンタとの組み合わせで伝票など様々な用紙に対応。デスクワークをバリバリこなします。増設FDDでPCノートなど3.5インチパソコンとデータを共有できます。

①CPU386SX™16MHzノーウェイトで使用。豊富な98ソフトはもちろん、MS-WINDOWS対応ソフトなど大きなプログラム、膨大なデータ処理に高速で応えます。②水平ローディング方式の給紙により複写紙など多様な用紙に対応。オリジナル+5枚のコピー能力。7色のカラー印字も可能。③80MBの大容量を平均アクセスタイム25msで高速ドライブ。④3.5インチパソコンとデータを共有することが可能です。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-386VR-STD ¥348,000/H40 ¥488,000 ②24ピンドットマトリクス漢字カラープリンタFBP-3000 ¥248,000 ③ハードディスクユニットHDD-80F ¥268,000 ④3.5インチフロッピーディスクユニット TF-3000 ¥89,800

プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。



③ FR-2000　① PC-386LS　② HG-3000　④ PC-386LSC

書類をつくる、書類を送る。仕事のベテラン、はりきりシステム。

32ビット・ラップトップPCにFAXボードをプラス。すると、資料や見積書など作った書類をそのままFAXで送れてしまう。ビジネスをスピードアップするシステムです。

①CPU386SX™16MHzノーウェイトの高速処理。着脱容易な20MB/40MBハードディスクパックを装着可能です。②漢字220字/秒(高速モード)の素早さで24×24ドットの高品質印字。耳ざわりな作動音も気にならない静粛設計です。フルオートペーパーハンドリング機能搭載。③パソコンとFAXの間でダイレクトに文書や絵を送れるFAXアダプタ。④MIMアクティブマトリクス方式カラー液晶搭載。アナログRGBに対応した4096色中16色表示。32ビットCPU386SX™16MHzノーウェイトの高速処理。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-386LS-STD ¥538,000/H20 ¥673,000/H40 ¥763,000 ②24ドットインクジェット漢字プリンタHG-3000 ¥248,000 ③カードファックス FR-2000 ¥49,800 ④パーソナルコンピュータ PC-386LSC ¥980,000

〈資料請求番号 011〉

プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。



あなたの、そばにエプソン。

これ、かしこいの。

いろいろ相談にのってくれる。
てきぱき仕事を手伝ってくれる。
私の、気がきく友達に会ってください。



PERSONAL SYSTEM-1



1 PC-286LF　　2 PD-400

アメリカじゃ常識のDTPR(デスクトッププレゼンテーション)。
説得力抜群の、なるほどシステム。

パソコンの画面をOHPでワイドに投映。会議の進行に合わせてリアルタイムでシミュレーションできます。しかも、ラップトップだから、どこにでも持っていける。機動力のある説得力です。

①低電力消費型のCPU80C286、10MHzノーウェイトの高速処理。バッテリ駆動で優れた機動性を発揮。いつでも、どこでも、だれでも、手軽に使えるラップトップPCです。40MB/20MBのHDD搭載タイプも用意。②OHPを利用して、パソコンのディスプレイ画面をスクリーンに投映、画面を見ながらPCでリアルタイムに表示画面のデータを自由に修正。会議や研修会に威力を発揮する効果的なプレゼンテーション・ツールです。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-286LF-STD ¥388,000/H20 ¥513,000/H40 ¥573,000 ②プレゼンテーションディスプレイパネルPD-400 ¥218,000

〈資料請求番号 012〉



PERSONAL SYSTEM -2



1 PC-286 NOTE F　　2 TF-5000

仕事も遊びも私はハリキル。いつも一緒にいられる身近なシステム。

小脇にかかえるPCノートと、5インチパソコンのデータを共有。自宅でアイデアをねってデスクでまとめたり、会社のファイルを取り出して出張先で報告するなど、ワイドに活躍するノートです。

①豊富な98ソフトが使いこなせる軽さ2.5kg、薄さ42㎜のA4ファイルサイズ。3.5インチFDD+ICカードドライブのツインドライブ方式。モデム(オプション)内蔵可能。連続電池動作約3時間の、小さな大物。②3.5インチパソコンと5インチパソコンのデータ共有化が図れるので、NOTE Fで使えるアプリケーションソフトが、さらに拡がります。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-286 NOTE F ¥198,000 ②5インチフロッピーディスクユニットTF-5000 ¥99,800



PERSONAL SYSTEM -3

Excelセット



2 FR-2000　　4 GT-6000　　1 PC-386M　　3 VP-2050

部屋が私のお気に入りの仕事場。デザインワークもこなすシステムです。

写真やイラストをスキャナで取り込む。32ビットの高速処理でレイアウト。7色のカラー印字で美しい作品が完成。急ぐ時はデータをプリントアウトせずに、ダイレクトに相手のFAXに送れます。

①1677万色中256色表示も可能、グラフィックに強い32ビット本格マシン。CPU386SX™16MHzノーウェイド高速処理。コンパクト・フレームに、拡張性と高機能を満載。②パソコンとFAX間でダイレクトなデータの送・受信を実現。③漢字ゴシックフォント内蔵。漢字110字/秒、英数カタカナ246字/秒の高速印字。※ 7色のカラー印字も可能です。④300dpi A4サイズ、1677万色カラー入力、濃度補正機能でプリントアウトも鮮明。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-386M-STD ¥328,000/H40 ¥468,000 ②カードファックスFR-2000 ¥49,800 ③24ピンドットマトリクス漢字カラープリンタVP-2050 ¥158,000 ④カラーイメージスキャナGT-6000 ¥178,000

※印字速度は高速モードのものです。

〈資料請求番号 013〉

プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。



これ、楽しいよ。

一緒にいると夢中になれる、
なんでも気軽に相談できる、
僕らの遊び仲間にならないかい。



BEGINNER SYSTEM－1



NEW

無料講習会開催

ビデオマニュアル・プレゼント

1 PC-286 BOOK　　2 VP-550

まずは、ゲームから楽しむ。
いきなり友達になれる簡単システム。

これはもうマガジン感覚。どこへでも持ち運べるブックサイズに、ラップトップPCの高機能を凝縮。はじめてパソコンを使うビギナーからプロまで、あらゆるビジネスシーンで大活躍します。

①ブックサイズで初めての3.5インチ2FDD内蔵マシンです。CPU80C286 12MHzノーウェイトの高速処理。メモリも最大4.6MBまで拡張可能。サイドライト方式の白液晶ディスプレイ採用。②A4の用紙まで対応した80桁のコンパクトサイズ。漢字67字/秒、英数カタカナ150字/秒のスピード印字。※オペレータパネル採用の簡単操作です。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-286BOOK-STD ¥258,000 | H20 ¥378,000 ②24ピンドットマトリクス漢字プリンタVP-550 ¥87,000

※印字速度は高速モードのものです。

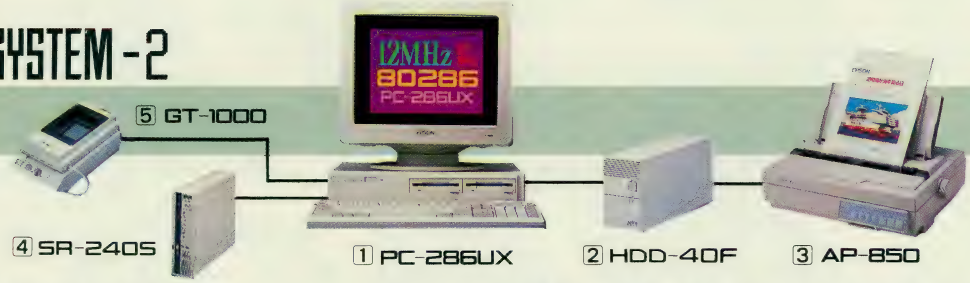
プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。

〈資料請求番号 014〉

EPSON



BEGINNER SYSTEM-2



仕事も遊びもワクワク、ドキドキ。顔の広さが自慢です。楽しさ満載のにぎやかシステム。

ゴキゲンなサウンドをつくったり、お気に入りのビジュアルでDTPもこなせるマルチクリエイター。パソコン通信で情報交換もOK。便利いっぱいのパソコンライフをサポートします。

①コンパクトな薄型ボディで、高速・大容量に対応。3.5インチ2FDD16ビットマシン。CPU80286、12MHzノーウェイトで使用。多彩なサウンド機能が楽しめるオーディオ出力端子装備。②40MBの大容量、高速アクセスタイムで優れた操作性を実現。③48×48ドットの高品位印字。A4までの連続用紙に対応。④CCITT/Bellの両規格に準拠。MNPクラス4対応。2400bps/1200bps/300bpsの通信速度を自動選択。⑤A7サイズで、1677万色カラー入力。原稿の位置を正確に指定できるハンディタイプ。

標準価格(税別) ① パーソナルコンピュータ PC-286UX-STD ¥268,000 /H20 ¥393,000 /H40 ¥453,000 ②ハードディスクユニットHDD-40F ¥168,000 ③48ドット熱転写漢字カラープリンタAP-850 ¥96,800 ④パーソナルモデムSR-240S ¥38,800 ⑤ハンディカラーイメージスキャナGT-1000 ¥79,800

プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。

BEGINNER SYSTEM-3



オフィスより仕事ができちゃったりして。在宅勤務がクセになる便利なシステム。

営業先で得たデータを、自宅に持ち帰って表計算。それをプリントアウトせずに、ダイレクトに会社のFAXに送信できる。必要なデータの受信もできる。胸がすくほど仕事がはかどります。

①CPU80286 16MHz。またひとつグレードアップしたエプソンのスタンダードPC。②漢字110字/秒、英数カタカナ246字/秒の高速印字。※カットシートフィーダ装着時でも単票/連続用紙の切り換えが簡単な、マルチウェイローディング機構。③CCITT/Bellの両規格に準拠。MNPクラス4対応。2400bps/1200bps/300bpsの通信速度を自動選択。④パソコンとFAX間で、ダイレクトなデータの送・受信を実現。

標準価格(税別) ①パーソナルコンピュータPC-286VG-STD ¥268,000/H40 ¥408,000 ②24ピンドットマトリクス漢字プリンタ VP-1500 ¥138,000 ③パーソナルモデムSR-240S ¥38,800 ④カードファックスFR-2000 ¥49,800

※印字速度は高速モードのものです。

プリンタの価格はPCセット(本体+PCシリーズ用インターフェイスケーブル)のものです。

デスクトップPCのCRTは別売です。(15インチカラーディスプレイCR-5000¥138,000、14インチカラーディスプレイCR-4000¥94,800)プリンタのカットシートフィーダは別売です。各システムの接続のためのケーブル等は別売です。

TOUCH & HEART '90夏のエプソン タッチ&ハートフェア

キャンペーン期間:1990年6月1日〜7月31日

期間中('90年6月1日㊎〜7月31日㊋)、エプソン対象商品お買い上げの方の中から抽選で800名様にエプソンオリジナルF-1エキサイティング・グッズを進呈!!

エプソンMS-WINDOWS発売キャンペーン

「Excelセット」特別限定発売

EPSONの32ビットPC(ハードディスク内蔵タイプ)に、表計算ソフトExcelとMS-WINDOWSをセットした「Excelセット」を期間中に限りご用意いたしました。お求めやすい価格で話題のソフトを手に入れるチャンスです。

※Excelセットには、MS-DOS、EMSボード、マウスは含まれておりません。

キャンペーン期間:1990年6月1日〜7月31日

PC-286BOOK新発売キャンペーン

1. PC-286BOOK「操作入門」ビデオをPC-286BOOKお買い上げの方、先着10,000名様にプレゼント。2.「PC-286BOOK入門講座」特別無料講習券をもれなくプレゼント。

●7月31日までにPC-286BOOKをお買い上げのお客様全員に差し上げます。講習には、お客様のマシンを持ち込んでいただきます。対象はパソコン初心者の方です。講習は6月15日〜8月31日まで全国主要都市にて開催いたします。

詳しくは、最寄のエプソン販売㈱支店・営業所にお問い合せください。

●エプソン製品に関する技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。 ●受付時間/AM9:00〜PM5:30 月曜日〜金曜日(祝日を除く)

●商品名は各社の商標または登録商標です。

エプソンPCインフォメーションセンター(パソコン) 東京(03)377-3531 大阪(06)212-8715 名古屋(052)953-9230 エプソンインフォメーションセンター(プリンタ・周辺機器) 東京(03)377-3500 大阪(06)212-8712 名古屋(052)953-9239

エプソン販売株式会社 ●本社:〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 ●ショールーム:新宿NSビル5階 ■支店・営業所 ●札幌(011)222-2821 ●旭川(0166)26-9522 ●仙台(022)263-3691 ●秋田(0188)32-4002 ●酒田(0234)23-8200 ●大宮(048)644-3400 ●千葉(0472)25-0984 ●東京(03)348-6801 ●東京中央(03)258-4841 ●立川(0425)27-6168 ●横浜(045)316-4820 ●長野(0262)24-7660 ●松本(0263)36-7251 ●新潟(025)243-8515 ●金沢(0762)62-3216 ●岐阜(0582)65-4130 ●静岡(0542)51-1061 ●名古屋(052)962-7001 ●京都(075)361-7551 ●大阪(06)397-0900 ●大阪南(06)212-8700 ●米子(0859)23-2860 ●岡山(0862)23-3331 ●広島(082)262-5181 ●高松(0878)23-3646 ●福岡(092)471-0761 ●鹿児島(0992)25-7717 ●沖縄(0988)69-3440 ●特販部(03)377-2201 ●TP特販部(03)377-3321

※カタログをご希望の方は、ハガキに製品名、住所、氏名、年齢、職業、電話番号、および雑誌名を明記してお申し込みください。 送付先:〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 エプソン販売株式会社 宣伝部 エプソン製品資料請求係

セイコーエプソン株式会社 ●本社:〒392 長野県諏訪市大和3-3-5

〈資料請求番号 015〉

EPSON

これが、ブックの本モノ。エプソン。





2FDDでなければ、ブックとは呼べない。

エプソンのハイテクノロジーが、ブック・コンピュータの新しい基準を提示する。PC-286BOOK誕生。ブックサイズで初めて、3.5インチ・フロッピーディスク・ドライブを2基標準装備。豊富な98ソフトを快適に操作できる環境を実現した。CPUには、80C286 12MHzをノーウェイトで使用。ラップトップPCに匹敵する高速処理を達成している。さらに、サイドライト方式の見やすい白液晶ディスプレイを採用。ユーザーズメモリは最大4.6MBまで拡張可能。1FDD+20MBのHDD搭載タイプもラインナップして、大容量データの欲求にも強力に対応できる。コンパクトなブックサイズに、従来のPCの操作性・高機能をそのまま実現した、これがブックの本モノ。この一冊から、アクティブな知的シーンが始まる。

PC-286 BOOK

パーソナルコンピュータ

STD：標準価格¥258,000（税別）
H20：標準価格¥378,000（税別）

●エプソンPCシリーズに関する技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。エプソンPCインフォメーションセンター 東京(03)377-3531 大阪(06)212-8715 名古屋(052)953-9230 ●受付時間／AM9：00〜PM5：30 月曜日〜金曜日(祝日を除く)

エプソン販売株式会社 ●本社：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6●ショールーム：新宿NSビル5階 ■支店・営業所：●札幌(011)222-2821●旭川(0166)26-9522●仙台(022)263-3691●秋田(0188)32-4002●酒田(0234)23-8200●大宮(048)644-3400●千葉(0472)25-0984●東京(03)348-6801●東京中央(03)258-4841●立川(0425)27-6168●横浜(045)316-4820●長野(0262)24-7660●松本(0263)36-7251●新潟(025)243-8515●金沢(0762)62-3216●岐阜(0582)65-4130●静岡(0542)51-1061●名古屋(052)962-7001●京都(075)361-7551●大阪(06)397-0900●大阪南(06)212-8700●米子(0859)23-2860●岡山(0862)23-3331●広島(082)262-5181●高松(0878)23-3646●福岡(092)471-0761●鹿児島(0992)25-7717●沖縄(0988)69-3440●特販部(03)377-2201

※カタログをご希望の方はハガキに製品名と住所、氏名、年齢、職業、電話番号、雑誌名を明記してお申し込みください。 送付先：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 エプソン販売株式会社 宣伝部 パソコン資料請求係

セイコーエプソン株式会社 ●本社：〒392 長野県諏訪市大和3-3-5

〈資料請求番号 016〉



TOUCH & HEART

'90夏のエプソンタッチ&ハートフェア

期間：'90年6月1日(金)～7月31日(火)

Wチャンス

1. PC-286 BOOK 新発売キャンペーン実施中!
   詳しくは、最寄りのエプソン販売(株)支店、営業所までお問合せ下さい。
2. 日本語 MS-WINDOWS Ver. 2.11 新発売キャンペーン実施中!
   詳しくは、店頭でお尋ね下さい。

エプソンオリジナル

F-1エキサイティング グッズプレゼント!

エプソン製品をお買い上げの方は、製品についているご愛用者カードをお送り下さい。お送りいただいた方の中から抽選で800名様に「エプソンオリジナルF-1 エキサイティング グッズ」をプレゼントします。どうぞ奮ってご応募下さい。

●応募方法：エプソン製品についているご愛用者カードに必要事項を明記し、各雑誌広告またはチラシについている応募券を貼付の上、ご投函下さい。なおプレゼント賞品の選択はできませんのであらかじめご了承下さい。
《フェア広告掲載誌：ASCII・Oh! PC・Car & Driver》

●対象製品：エプソン全製品(オプション・消耗品を除く)

●締 切 り：平成2年8月10日(金)当日消印有効。但し、ご愛用者カードは、フェア期間中にお買い上げいただいた製品のものに限らせていただきます。

●抽選発表：ご応募いただいたご愛用者カードの中から厳正なる抽選により、各プレゼントの当選者を決定いたします。当選者の発表は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。

ご応募の際には、応募券を切り取り、ご愛用者カードを必ず貼付の上お送り下さい。
応募券の無いものは、無効とさせていただきます。

フェア期間中、抽選で800名様にプレゼント。

A賞 サマースポーツをエキサイティングに決める!
F-1レーシングパーカー200名様



B賞 サマードライブをエキサイティングに加速する!
F-1サンシェード600名様



※デザイン等が、一部実物と異なる場合がございます。あらかじめご了承ください。

エプソン販売株式会社 ●本社：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 ●ショールーム：新宿NSビル5階 ■支店・営業所 ●札幌(011)222-2821 ●旭川(0166)26-9522 ●仙台(022)263-3691 ●秋田(0188)32-4002 ●酒田(0234)23-8200 ●大宮(048)644-3400 ●千葉(0472)25-0984 ●東京(03)348-6801 ●東京中央(03)258-4841 ●立川(0425)27-6168 ●横浜(045)316-4820 ●長野(0262)24-7660 ●松本(0263)36-7251 ●新潟(025)243-8515 ●金沢(0762)62-3216 ●岐阜(0582)65-4130 ●静岡(0542)51-1061 ●名古屋(052)962-7001 ●京都(075)361-7551 ●大阪(06)397-0900 ●大阪南(06)212-8700 ●米子(0859)23-2860 ●岡山(0862)23-3331 ●広島(082)262-5181 ●高松(0878)23-3646 ●福岡(092)471-0761 ●鹿児島(0992)25-7717 ●沖縄(0988)69-3440 ●TP特販部(03)377-3321 ●特販部(03)377-2201

セイコーエプソン株式会社 ●本社：〒392 長野県諏訪市大和3-3-5

EPSON 応募券

〈資料請求番号 018〉







シャープの多彩なカラーイメージスキャナ、カラーイメージ



▲JX-100 ハンディ カラースキャナ
標準価格89,800円(税別)
●最大A6サイズ(はがき大)の絵や写真を高画質/高速読み取り ●原稿の位置決めが簡単なファインダー方式 ●中間調処理機能 ●画像ファイル用ユーティリティソフトを同梱、各種市販ソフトに対応可能



NEW

▲JX-220 カラーイメージスキャナ
標準価格145,000円(税別)
●A4サイズ原稿を約50秒で高速読み取り ●シャープな画像を再現するCCDセンサー採用 ●1677万色のカラー入力が可能 ●解像度200ドット/インチタイプ ●8×8ディザマトリクスのパターン指定や濃度補正が可能 ●ズーム機能も装備 ●RS-232Cインタフェース装備



MONOCHROME
IMAGE SCANNER

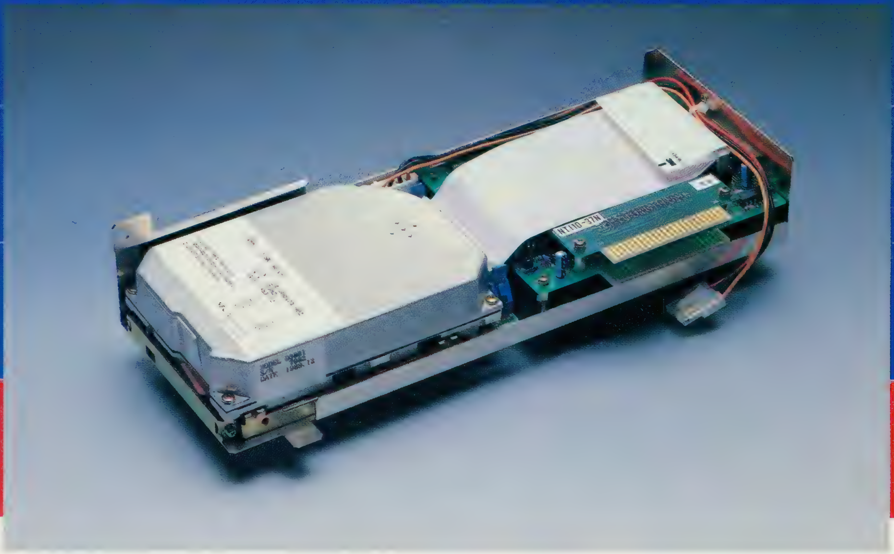
▲JX-40 イメージスキャナ
標準価格298,000円(税別)
●最大A4サイズを400ドット/インチの高解像度読み取り ●CCDセンサー採用、細かい文字や中間調も再現できる256階調(8ビット出力) ●単純2値、ディザ、誤差拡散など補正機能を装備 ●GP-IBインタフェース装備



▲IO-735X カラーイメージジェット
標準価格248,000円(税別)
●3コマンドモード(Gモード、Nモード、Pモード)を搭載して各種パソコンに幅広く対応 ●48ノズルヘッド(各色12ノズル)の採用で高速印字を実現 ●プリントバッファメモリ128KBの内蔵でホストコンピュータの拘束時間を軽減


SHARP
色はチカラ。
情報に、色がつく。と、たちまち説得力を増す――
シャープ独自の技術を駆使した
カラー画像処理機器は、
情報を微妙な色あいまで
鮮やかに読み取り、高品位に再現。
主要メーカーの各種パソコンに接続可能。
しかも豊富なアプリケーションソフトに
対応できるなど、いま、ビジネスの
多彩な分野で注目されています。

衝撃の大容量250MB
純正HDD採用の110MB
98-RA37上位コンパチ
3.5インチ内蔵型新登場！



SCSI I/F ハードディスクシステム

NTseries

MS-DOS 3.3以上, OS/2, PC-UX*, 純正CD-ROM, 純正MO対応！

〔NTシリーズの特長〕 ★PC-9801、EPSON PC使用時

- ●合計7台までのSCSI機器(HDD, 光ディスク, CD-ROM, ストリーマ, スキャナー等)をデイジーチェーンにより接続可能。
- ●キャッシュ内蔵超高速HDD使用により、あたかもRAMディスクのような今までにない高速性を実現。(100MB以上)
- ●MS-DOS 3.3Aでは、1台のHDDを1〜16に分割して管理できます。(ただし512KB/セクタ時)★
- ●デバイスドライバーを使用しないで立上げ可能。★
- ●SCSI I/Fボードをサポートする他のOSでも使用可能。
- ●MS-DOS 3.3以上でサポートされているユーティリティにより、スキップセクター, ボリュームコピー等が可能。★
- ●PC-9801-27 I/Fのハードディスクおよび内蔵型ハードディスクと混在が可能。★
- ●パワーオンタイマー使用により、リセット時の待ち時間を短縮。

■PC-9801RL2/RA21/RS21対応(内蔵型)

〔37タイプの特長〕

- ●PC-9801本体(上記対応機種)に大容量・高速のSCSIハードディスクが内蔵できます。
- ●SASIインターフェース(PC-9801-27)仕様の外置型ハードディスクと混在して使用することができます。
- ●SCSIインターフェースを内蔵していますので、増設用コネクター(NEC純正と同等品使用)にハードディスク等の各種SCSI機器をデイジーチェーンで接続できます。(当社以外の機器を接続する場合は、お問い合わせください。)

NT110-37N NEC純正HDD使用 価格¥196,000
新登場 114.1MB・20ms

NT130-37 価格¥215,000
新登場 133.6MB・25ms

NT250-37 価格¥426,000
新登場 249.8MB・20ms

信頼の大容量250MB
超小型5×12×26cm
98-55上位コンパチ
3.5インチ外置型発売中！



■PC-9801シリーズ/エプソンPCシリーズ対応
（付属品：I/Fボード×1，終端抵抗×1，NNケーブル×1）

●SCSIインターフェースボード SCSIB-55N付属。
●増設用については、各定価の¥20,000引きです。
ご購入の際には、「増設用」とご指定ください。

NT40-55N NEC純正HDD使用 価格¥154,000
43.4MB・28ms

NT100-55N NEC純正HDD使用 価格¥208,000
114.1MB・20ms

NT100-55 20万円以下は、経費扱いとなります 価格¥198,000
103.9MB以上・25ms

NT130-55 価格¥288,000
133.6MB・25ms

NT250-55 価格¥426,000
249.8MB・20ms

■NEC PC-9801-55上位コンパチI/Fボード
SCSIB-55N NEC SCSI純正タイプ 価格¥29,800
●終端抵抗およびケーブルはオプションです。

■FMRシリーズ/FM-TOWNS対応
（付属品：終端抵抗×1，ANケーブル×1）

NT100-55FM 20万円以下は、経費扱いとなります 価格¥198,000
104.7MB以上・25ms

NT130-55FM 富士通純正HDD使用 新価格¥228,000
138.5MB・25ms

NT250-55FM 価格¥406,000
250.9MB・20ms

＊PC-9801シリーズ/EPSON PCシリーズ対応機種につきましては、MS-DOS 3.3以上、拡張フォーマットでご使用ください。
＊FM-TOWNSの場合、純正SCSI I/Fボードが必要となります。（新シリーズには必要ありません。）
＊容量はMS-DOSフォーマット時（512KB/セクター）のものです。
＊N88-BASICは、その機能上256KB/セクターでしか初期化できませんので、NT40-55N、NT100-55Nのみ使用可能です。
＊一般に各商品名は、各社の登録商標または商標です。
＊商品価格には消費税は含まれておりません。
＊主にPC-UXでのご使用を考えている方は、インストール作業の楽な純正タイプNT40-55N，NT100-55N，NT110-37Nをお勧めします。

株式会社 ニューテック
〒113 東京都文京区湯島1-3-6 御茶ノ水Uビル
TEL.03-813-3891㈹ FAX.03-813-3894

〔代理店〕●関東電子（株） マイコン営業部および各営業所
●（株）ニデコ システム&コンピュータ営業部
●三和テクニカルシステム（株）
●キャドテック（株） ●（株）テックパーツ

〈資料請求番号023〉

98NOTE用アクティブHDU。データがフットワークをもった。

パソコンがノートになったので、ハードディスクユニットも行動的にしました。
デスクからデスクへ。オフィスから自宅へ、出張先へ、支社へ、と
ビジネスフットワークも軽快。アクティブに活躍します。





高性能、独自性で展開。テクノジャパンの周辺装置ライン。

アクセスタイム12msec.(キャッシュ効果)の超高速SCSIハードディスクユニットPD・Sシリーズ

PD100S ¥198,000
●容量/約103MB

PD80S ¥168,000
●容量/約82MB

PD40S ¥138,000
●容量/約41MB

■PD・Sシリーズハードディスクユニット共通仕様
●平均アクセスタイム/19msec.●セクタサイズ/512バイト●消費電力/約20W●サイズ/(W×H×Dmm)/78×145×260●重量/約3kg●付属品/I/Fカード、信号ケーブル(本体付属)、ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」、オリジナルビデオマニュアル「すぐ使えるハードディスク…セレックス ウインドウ入門」、電源ケーブル(本体付属) ※NEC PC-9800シリーズ、エプソンPC286/386シリーズ対応



ブート可能なリムーバブル型光磁気ディスク

PD580S ¥498,000
●容量/586MB●平均アクセスタイム/70msec.

■PD・S光磁気ディスク仕様
●セクタサイズ/512バイト●消費電力/約20W●サイズ(W×H×Dmm)/210×128×285●重量/約6.1kg●付属品/SCSI・I/Fボード、MOメディア1枚ケーブル
※NEC PC-9800シリーズ対応(初期PC-9801除く)



高性能でエコノミータイプのハードディスクユニットPDシリーズ

スタンダードで高性能。
PD401F ¥95,000
●容量/40MB

初心者に親切ーオリジナルビデオマニュアル、ユーティリティソフト付
PD401 ¥98,000
●容量/40MB

■PDシリーズ共通仕様
●平均アクセスタイム/38msec.●SASI仕様●消費電力/約20W●サイズ(W×H×Dmm)/78×145×260●重量/約3kg●付属品/I/Fボード、信号ケーブル(本体付属)、電源ケーブル(本体付属) ※NEC PC-9800シリーズ、エプソンPC286/386シリーズ対応 ※HDD内蔵タイプ、ハイレゾリューションモードでの使用はできません。



PC-9801共通タイプの内蔵型ハードディスクTRシリーズ

TR40 ¥98,000
●容量/40MB●平均アクセスタイム/23msec.●セクタサイズ/256バイト●付属品/ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」

TR80 ¥148,000
●容量/80MB●平均アクセスタイム/28msec.●セクタサイズ/256バイト●付属品/ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」

※PC-9801RX、RA、RS、RL、EX、ES、VM11に共通対応

●記載の商品名は各社の商標または登録商標です●表示価格には消費税は含みません●仕様等は予告なく変更する場合があります。

Techno Japan

株式会社 テクノジャパン
〒103 東京都中央区日本橋本町4-3-10 TEL.03-241-1721
FAX.03-241-1729〈ユーザーサポート専用 TEL.03-241-1536〉

〈資料請求番号 025〉

私のHD見つけた！

緑の製品は高性能で機種も豊富、おまけに個性派ぞろい。さて、あなたがお捜しの製品は見つかりましたか？

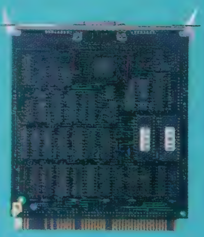


Professor S series

本格的SCSI仕様のディスクが揃います。SCSIコマンド対応型のI/Fボード「MDC-551」の登場で大容量のディスクが思う存分使えるようになりました。40MBから180MBまで揃った「プロフェッサSシリーズ」には、150MB対応のストリーマも用意してあります。

(標準価格) PS40(40MB)　¥98,000　PS90(90MB)　¥168,000
PS130(130MB) ¥218,000　PS180(180MB) ¥268,000
＊接続ケーブル、S.O.S各1含まれます。I/Fボード別売。以下のどちらかを選んでください。
＊SCSIコマンド対応型 I/Fボード　MDC-551　¥29,800
＊SASIコマンド対応型 I/Fボード　MDC-640　¥24,800 (PS180は接続できません)
＊MDC-551で接続した場合、MS-DOS Ver.3.1以下、N88BASIC Ver.6.0以下は使用できません。＊MDC-640で接続した場合、PC-9801初期タイプ、XA、ハイレゾモードでは使用できません。

MDC-551



SCSIコマンド対応型I/Fボード
(標準価格) ¥29,800
(対応機種)
●NEC PC-9800シリーズ
●EPSON PC-286/386シリーズ
(接続可能ディスク)
Professor Sシリーズ
POKEDY 40MBタイプ

Little E40 mark II



1台目専用40MB外付型ディスク廉価タイプ
(標準価格) E4M　¥98,000
＊I/Fボード、ケーブル、S.O.S含む
(対応機種)
●NEC PC-9800シリーズ
●EPSON PC-286/386シリーズ
＊HD内蔵タイプには接続不可
＊I/FボードはNEC純正PC-9801-27と信号仕様において互換性があります。

Little B シリーズ



発売以来、足掛け4年目を迎える超ベストセラー商品です。NECのHD (PC-98H52, PC-98H54等) と完全互換機ですから、HD内蔵タイプPCの増設用としてそのコンパクトさが受けています。インターフェース仕様はSASIです。
(標準価格)
LB20N-A　¥108,000
LB20N-B　¥89,000
LB20N-C　¥89,000
LB40N-A　¥148,000
LB40N-B　¥134,000
LB40N-C　¥134,000
(各セットの内容) ●Aセット-1台目用I/Fボード付き●Bセット-2台目用●Cセット-HD内蔵タイプPC増設用＊SCSI HD内蔵タイプにはI/Fで増設する。

びると シリーズ



PC-9801RX21やEX2などに内蔵増設するディスクです。40MBで低価格。取り付けは至って簡単、場所も取らずにHD環境が充実します。インターフェース仕様はSASIコマンド対応(対CPU)です。
(標準価格) ●SR4　¥118,000 (VM11, RX2, RX21, RA2, RA21, RS21RL用)
●SE4　¥118,000 (EX2, ES2, 用)

Little F シリーズ



3.5インチFDのベストセラー商品です。そのデザインと低価格がヒットの秘密です。
(標準価格)
LFW　¥59,800
(2ドライブタイプ)
LFS　¥39,800
(1ドライブタイプ)
＊2HD専用機です。
＊ケーブル1本添付。

DAX F1 NEW



3.5インチFDで2HD/2DDの切り替えが可能な便利商品です。'87グッドデザイン選定商品「DAXシリーズ」のデザインを継承しています。
(標準価格) DFIN　¥59,800
＊2HD用/2DD用ケーブル各1本添付。
＊PC-9801F/U/VF以外の機種に2DD仕様で接続する際は、2DD専用のI/Fボード(PC-9801-09)が必要です。
＊2HD/2DDの切り替えは全面パネルのSWにておこないます。

第2回“緑電子㈱プライベートショウ”'90 GREEN FIESTA
7/4～5サンシャインシティーコンベンションセンターTOKYOユニバーサルホール U-1
皆様のご来場をお待ちしております。

あなたなら
どうポケディしますか

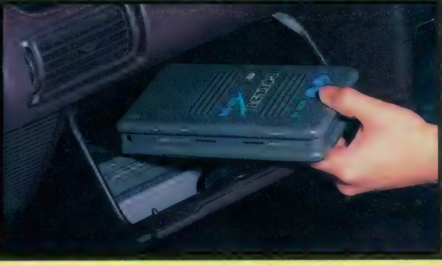
発売以来そのユニークさと軽便さで大評判の
ポケディシリーズ、あなたのアイディア次第
で使い方は無限大。新製品 D2P を加え、
ポケディワールドはさらに広がりつづけます。



ポケディーのこれからのトレンドとなる組合せ。"R2-C4 & WD2" ポケディーをより有効に使いこなすための形です。2連式ですから、使い方に幅が広がりました。1台目は通常のディスクとして、2台目はバックアップ用に。1台目はシステムディスクとして、2台目はデータディスクとして。2台目のデータディスクのライブラリ化などもこれからのPC環境に欠かせなくなると思います。

(標準価格) 型式名 PKD4W ¥127,800
＊R2-C4(40MB)、WD2、ケーブル、S.O.S 各1含む
＊I/Fボード別売。次のどちらかで接続します。
●MDC-551 ¥29,800 SCSIコマンド対応型
●MDC-640 ¥24,800 SASIコマンド対応型
＊ドライブ単体価格 R2-C4 ¥89,800
＊接続ケーブル単体価格 IFK-18 ¥9,800





ポケディーのスタンダードな組合せ。"R2-C4 & 2-1B" PCの側にすっきりと納まるシングル版です。アプリケーション毎に2台3台とR2-C4を揃えておけば、MS-DOSのバージョンの違いや、MS-DOSとN88BASICを切り替えての使用など、専門知識は必要ありません。それぞれのシステムをそれぞれのR2-C4に入れておいて、あとは取り替えてPCをリセットするだけです。

(標準価格) 型式名 PKD40 ¥124,600
＊R2-C4(40MB)、2-1B、ケーブル、S.O.S各1含む。
＊I/Fボード別売。次のどちらかで接続します。
●MDC-551 ¥29,800 SCSIコマンド対応型
●MDC-640 ¥24,800 SASIコマンド対応型





ポケディーを持ち運ぶにはこんな組合せ。"R2-C4 & D2P" アタッシュケースにハードディスクを入れて持ち運ぶ、そんなことが既に始まっています。会社と自宅で使うために、ソフトのメンテナンスを客先で行なうために、データの転送をオフラインで行なうためにと、用途はかなり広がるはずです。もちろんデスクに置いても邪魔にならないコンパクトサイズです。

(標準価格) 型式名 PKD4P ¥105,600
＊R2-C4(40MB)、D2P、ケーブル、S.O.S 各1台含む。
＊I/F ボード別売。次のどちらかで接続します。
●MDC-551 ¥29,800 SCSI コマンド対応型
●MDC-640 ¥24,800 SASI コマンド対応型

緑電子株式会社
MIDORI ELECTRONICS CO. LTD
〒227 横浜市緑区たちばな台2-2-33
TEL.(045)961-7511(代表) FAX.(045)961-7510
(ユーザーサポート) TEL.(045)961-7501
(大阪営業所) 〒532 大阪市淀川区宮原4-1-46-301
TEL.(06)397-7751 FAX.(06)397-7750

●電話でのお問い合わせの際、横浜(045)をお忘れなく。
●製品価格には消費税は含まれておりません。

〈資料請求番号 027〉

MITSUBISHI



リアル・ディス

選ぶ時代に、技術が冴える高解像度。
このリアルなビジュアルに知性は追いつけるか。

情報はこんなにも美しく鮮やかだった。映像はこんなにも主張を持っていた。
伝えたいものをここまでリアルに再現できる、すごい才能をもったディスプレイモニタが誕生した。
名づけて「リアル・ディスプレイ」。ドットピッチ0.28mm/広帯域ビデオ回路採用のリアルな解像力、
98シリーズとリアルに対応する専用設計、パソコンとリアルにフィットする洗練されたフォルム。
大画面技術でビジュアル時代をリードする、三菱電機からのプレゼンテーションです。

CG by Naoko Motoyoshi (HighTech Lab. Japan Inc.)



プレイby三菱



世界に先がける、これからの高画質水準

三菱カラーディスプレイモニタ

三菱電機株式会社

MITSUBISHI

これからのモニタは、ドットピッチで選びたい!!

98シリーズを活かす高画質水準、三菱からドットピッチ0.28mmのXC-1498CⅡ登場

解像力はドットピッチで決まる!!

リアル・ディスプレイは、蛍光体ドットピッチ0.28mm。

パソコンからの情報が高度になるほど、モニタの解像力が問われてくる。そこでXC-1498CⅡは、解像力の決め手となる蛍光体ドットピッチの細密化を実現。プロ水準の0.28mmを達成した。このクラスをだんぜんリードする高解像力だ。

全身、高画質設計を見逃さない!!

リアル・ディスプレイは、広帯域ビデオ回路を採用。

XC-1498CⅡの高解像力をさらに高度にしているのが、この広帯域ビデオ回路。蛍光体ドットピッチ0.28mmに合わせて採用された、高性能メカニズムなのだ。ひとつひとつのスペックを追求しただけではなく、全身が高画質設計なのだ。

98シリーズの専用機をねらえ!!

リアル・ディスプレイは、24kHzの98専用設計。

いくら高性能でもパソコンとの相性が悪かったらお話しにならない。このXC-1498CⅡはNEC PC-9801、エプソンPC-286/386とベストマッチングの専用設計。640ドット×400ライン24kHzで、98ソフトを最大限に美しく表現してくれる。

目にもやさしい対策を忘れずに!!

リアル・ディスプレイは、ノングレア処理ブラウン管。

照明や屋外からの光が画面に反射すると、画像が見づらくなり目の疲労も大きくなってしまう。そこでXC-1498CⅡは、ブラウン管表面に微細な凹凸をつけて反射光を散乱させた、ノングレア処理ブラウン管を採用した。この気配りがうれしい。

やはり高信頼の機種を選びたい!!

リアル・ディスプレイは、世界で数々の安全規格をクリア。

ここまで高度な画像や機能も、高い信頼性があってはじめて実現する。このXC-1498CⅡは、アメリカUL規格、カナダCSA規格、ヨーロッパIEC(TÜV)規格など、世界で数々の安全基準をクリア。その信頼性・安全性を実証している。

●ブラウン管サイズ:14インチ●蛍光体ドットピッチ:0.28mm
●水平周波数:24.83kHz●垂直周波数:56.4/55.4Hz
●解像度:640ドット×400ライン●短残光タイプ
●NEC PC-9801系、エプソンPC-286/386専用機
●VCCI-Ⅱ種適合●専用チルト台付
●画面はハメコミ合成です



NEW
パソコン用
14形

XC-1498CⅡ形 標準価格107,000円(税別)

三菱カラーディスプレイモニタ





MY HYPER TOOL SERIES

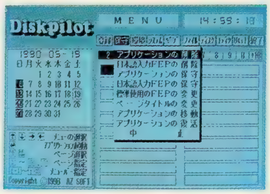
JUSTIN
[ジャストイン]

40MBにして身近な価格。新パーソナル・ハードディスク、SHD-40。

あなたのソフトウェア環境をより快適にするハードディスクの誕生です。大容量時代に対応する40MBの実力を備えながら、10万円を切る価格。場所をとらないコンパクトなサイズで、便利なユーティリティソフトも添付。まさにパーソナルユースなツールといえるSHD-40。7月、あなたに新発売です。

ビギナーでもハードディスクを自在に使いこなせるユーティリティソフト・ディスクパイロット

DiskPilot



対話式で簡単にアプリケーションソフトをハードディスクにインストールでき、登録(最大600ソフト)後はメニューの選択だけで起動。主な機能/日本語FEPの自動切替、自動シッピング、ディスクチェック、高速エディタ、ファイル管理。

40MBハードディスクユニット SHD-40 ¥99,800
●記憶容量:40MB●オートリトラクト機能付き●1台目専用●50(W)×140(H)×250(D)mmのコンパクトサイズ●対応機種:PC-9801シリーズ(98LT/LV/LS/LX、およびハードディスク内蔵機種を除く)、PC-386シリーズ、PC-286シリーズ(L/LE/LF、およびハードディスク内蔵機種を除く)●付属品:ユーティリティソフトウェア〈ディスクパイロット〉、インターフェースボード〈LHA-12E〉、ケーブル〈LHC-11〉

※IBFファイルは㈱アイシーエムと㈱エージーソフトが開発したインストール方法です。※掲載の価格はすべて消費税を含みません。※改良のため仕様・意匠・価格等は予告なく変更することがあります。

販売元 関東電子株式会社
マイコン営業部☎03-257-6221 システム営業部システム2課☎03-257-6291 大阪支店☎06-885-2651 名古屋支店☎052-263-1693
●札 幌☎011-643-5115 ●仙 台☎022-213-4031 ●長 岡☎0258-32-8888 ●群 馬☎0270-23-2301 ●宇都宮☎0286-34-7505
●千 葉☎0472-55-7311 ●つくば☎0298-52-8911 ●神奈川☎0427-45-6511 ●横 浜☎045-474-5481 ●多 摩☎0423-44-8111
●沼 津☎0559-51-2888 ●浜 松☎0534-64-2238 ●京 都☎075-343-0995 ●広 島☎082-227-5536 ●四 国☎0878-22-6621
●福 岡☎092-281-5777 ●熊 本☎096-326-1166

販売元 東京電子科学機材株式会社
営業本部☎03-257-1361 ●仙 台☎022-272-8783
●長 野☎0266-23-1074 ●上 田☎0268-25-3281

製造元 ロジテック株式会社
本 社 〒101 東京都千代田区外神田2-15-2 新神田ビル
伊那工場 〒396-01 長野県伊那市美すず六道原8268

製品に関する技術的なお問い合わせ、資料請求はテクニカルサポートへどうぞ
TEL(東京)03-251-3271 TEL(長野)0265-76-3006
FAX(長野)0265-76-3004
営業時間:月〜金 AM9:30〜AM12:00 PM1:00〜PM5:00

〈資料請求番号 032〉

いち度は使ってみたいこのソフト

花王のフロッピーディスクで体験できます。

花王のWithソフトシリーズ

NEC PC-9800シリーズ対応（MF2HD/MD2HD）



ASCII The CARD3 （体験ディスク）

カード型データベース。項目名の入力だけでパターンが作成できる「自動カードデザイン機能」や、長さを特定できないデータを扱う「可変長項目」が特長です。



モノクロ・グラフィックス

BASICでのレタリング支援ソフトです。印刷後、コピーで拡大・縮小すれば、カセットやビデオのタイトルラベルがオリジナルに作成できて便利です。



ASCII Z's word JG (Ver.2.0) （体験ディスク）

マウスでのグラフィック機能を搭載し、DTPを実現するレイアウトワープロです。このWithソフトシリーズに限りソフトが2枚になっていてお得です。



ASCII Recalc （体験ディスク）

8つのファイルの同時処理、8種類の罫線とその複写、データベース機能など、どうして今までなかったんだろう、と実感できるビジネス表計算ソフトです。

NEW

Tough & Reliability

KAO FLOPPY DISK

耐久性と信頼性が際立つ、花王フロッピーディスク

温度や湿度が刻々と変化する過酷な環境でも、4000万パス以上（JIS規格の13倍強）の超耐久性を実現しています。さらにエラー要因の走行不安定性やノイズも大幅にカット。出張など、ビジネスのフットワークに、すぐれた信頼性で応えます。

〒103 東京都中央区日本橋茅場町1-14-10
花王株式会社FD事業本部 TEL.03(660)7690

花王



その他のコンピュータ周辺機器



ハードディスクユニット
40MB HD-40E ¥118,000
80MB HD-80E ¥188,000
40MB HD-40 ¥128,000
80MB HD-80 ¥198,000



ハードディスクユニット
150MB HD-9150 ¥530,000
300MB HD-9300 ¥590,000



カセットストリーマサブシステム
150MB SB-3000 ¥218,000 (NEC用)
50MB SB-2000 ¥168,000 (NEC用)



DATデータストレージシステム
1GB RS-2 ¥398,000



ファイルサーバー
80MB FS-2 ¥998,000
130MB FS-2 ¥1,398,000

※価格はすべて標準価格です。(消費税は別)

人材募集 ①電子回路(アナログ・ディジタル)設計 ②サーボ技術・設計 ③ファームウェア設計 ④機構設計 ⑤SE ⑥営業(海外・国内) ●お問い合わせは、本社・人事課採用係まで ☎(0422)52-5002(ダイヤルイン)

ティアック株式会社
情報機器事業部・営業部 〒180・東京都武蔵野市中町1-19-18
コンピュータ営業課 ☎武蔵野(0422)52-5013
神奈川☎(0462)23-3903(代) 大 阪☎(06) 384-6041(代) 広 島☎(082)294-4751(代) 仙 台☎(022)227-1501(代)
茨 城☎(0298)24-2865(代) 名古屋☎(052)782-4581(代) 福 岡☎(092)441-3600(代) 札 幌☎(011)521-4101(代)

〈資料請求番号 034〉

リコーはいま
ベタープレゼンテーション

Better Presentation

イマジオでどうぞ。



インテリジェント機能搭載。リコーイマジオは、複写機としても多機能、高性能です。

写真モード 原稿のハーフトーンを64階調で美しくコピー。写真の微妙なニュアンスを、きちんと再現します。

縦横独立寸法変倍 文字や図形をタテ長にしたり、ヨコ長にしたり、いろいろなアレンジができます。縮小・拡大倍率は、25～400パーセントとワイド。

画像加工機能 〝白黒反転〟、内側を白地にする〝中ヌキ〟、マーカー指定画像加工など。コピーをとるだけではなく、コピー原稿を創造することができます。

対応機種 PC9800シリーズ(PC-PR201Hエミュレーション対応)およびリコーマイツールシリーズ
対応ソフト 一太郎、花子、デュエット(ジャストシステム) マルチプラン、エクセル(マイクロソフト) 松、桐、楓(管理工学研究所) PC PAL、オーロラエース(大塚商会) P1EXE(デービーソフト) dBASEⅢ(アシュトン・テイト) ロータス1・2・3(ロータス) 硯(ハドソン) 毛筆WP(富士ソフトウエア) Let,sアイリス(パーソナルメディア) ワードスター(ワードスタージャパン) 言図絵巻(クレオ) カード3(アスキー) Ninja(サムシンググッド) トップ財務会計(オービックビジネスコンサルタント) アシストカルク、アシストワード(アシスト)など

花の万博
リコーはEXPO'90を応援します。

PC9800シリーズ対応、

カタログを差し上げます。お手数ですが、ハガキに貴社名、部署名、住所、TEL、お名前をご明記のうえ、資料請求券を貼って右記住所までお気軽にお送り下さい。

PC98のプリントアウトはデジタル複写機

イマジオ420Pは、PC9800シリーズの有能なレーザープリンターになります。

省スペース 複写機が一台二役をこなせば、プリンターを置く必要がない。プリントしてからコピーをとる手間もはぶける。オフィスの省スペース化、省力化に貢献します。

400dpi アウトプットのきれいさは、やっぱり、ふつうのプリンターよりコピーのほうが上。しかもデジタル複写機イマジオの場合、400dpiの高解像度です。細かい文字やグラフも、デジタルならではの鮮明画像で、美しく、読みやすく、プリントアウトします。

毎分20枚 プリントスピードはコピー並み、連続最高毎分20枚（A4判）。ドットプリンターでは考えられない速さです。大量プリントもお待たせしません。

静か レーザー書き込み式が可能にする低騒音。ドットプリンターにつきものの不快な音を追放します。

複写機とプリンター、ひとつになると、新しい機能が生まれる。

A3判対応 最大A3からA6まで、複写機ならではの多彩なプリントサイズ。しかも、ハガキ、和紙、OHPシートなどのアプリケーション用紙にもプリントできます。

豊富なオプション 最大3段、1500枚の多段大量給紙、ソーター、両面コピーなど複写機ならではの機能が活用できます。



IMAGIO420P 標準価格 1,470,000円（消費税別）
エミュレーションカード 標準価格 25,000円（消費税別）
据付調整費 標準価格 25,600円（消費税別）
※本体価格には、感光体は含まれておりません。
※ご使用に際しましては、保守契約が必要となります。

DIGITAL INTELLIGENT SYSTEM
IMAGIO 420P誕生

「株式会社リコー宣伝部」〒107 東京都港区南青山1-15-5 また、お電話によるお問い合わせは、☎03(578)3111 販売本部 販売計画室 複写計画1グループ までお気軽にどうぞ **リコー**

資料請求券 420P Oh! PC

〈資料請求番号 037〉


パソコン、もっと使いやすく
BUFFALO
もっと自由につなぎたい。
ネットワーク化への汎用性が
求められる現在、なぜ、切換機では
専用タイプが主流なのでしょうか。

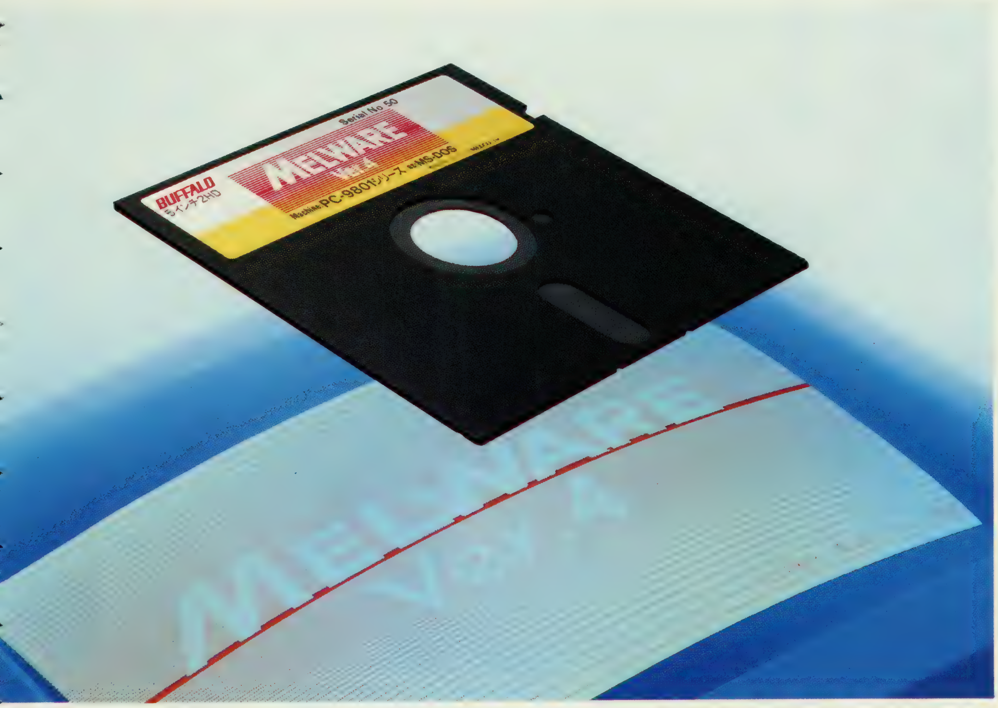

DATA SWITCH

パソコン、もっと使いやすく――

BUFFALO

快適メモリ活用に、MELWARE。

BUFFALO・RAMボードすべてのシリーズに標準添付！



これからのパソコンの必需品、RAMボード。このメモリを快適に活用するには、必ずメモリを管理するソフトウェアが必要です。だからBUFFALOのボードにはすべてMELWAREがついている。単にメモリをお届けするだけでなく、快適な使用環境をお届けするために。それが私たちの製品コンセプトです。

仮想86EMS・XMS・仮想バンクなどあらゆるメモリ方式をサポート。快適なメモリ活用をMELWARE一枚で実現します。

ハードウェアEMSはもちろん、メモリを拡張するさまざまな方式（仮想86EMS・XMS・仮想バンク・VCPIなど）をすべてサポート。幅広いアプリケーションソフトへの対応が可能です。しかも、さまざまな拡張メモリを一括管理するMMMS機能によって、異なる方式のメモリボードも合わせて活用が可能。メモリ資産を最大限に活かせます。

80386の仮想86モードをフルに活かす、仮想86EMS専用ドライバも搭載。

386マシンユーザーのために、専用の仮想86EMSドライバMELEMM.386を装備。80386のポテンシャルを最大限に活かし、最高速のアクセス環境を実現します。

UMBマップ機能により、拡張ROMエリアの一部をRAM化。BUFFERSやFEPをUMBに展開し、ユーザーズエリアを確保します。

アプリケーションソフトの常駐量増大、複数のデバイスドライバの登録など、ユーザーズメモリ640KBでのフリーエリアの確保が難しくなってきている今。UMBマップ機能により、RAM化した拡張ROM空間へ、MS-DOSのBUFFERSや各種FEP、デバイスドライバを展開。アプリケーションの動作に必要なフリーエリアをより有効に確保します。

RAMディスクやキャッシュディスクは、システム起動後の容量コントロールが可能。

システム起動後にRAMディスクやキャッシュディスクの容量の可変が可能に。メモリ空間のフレキシブルな割り振りがおこなえ、リセット起動なしに、アプリケーションごとの最適なメモリ活用を実現します。

〈その他、主要機能〉

◆簡単設定プログラムもさらに使いやすく。◆プリンタスプーラ機能搭載。◆キャッシュディスクは大容量SCSI/SASI規格HD対応。◆簡易エディタMED装備。◆プリントユーティリティ装備。◆閲覧・印刷が可能なオンラインマニュアル装備。

EMSボード

〈汎用タイプ〉オールマイティー・EMJmkⅢシリーズ



■PC-9800シリーズ用
■PC-286/386シリーズ用
（ラップトップを除く、全機種対応）

1Mバイト（EMJ-1000mkⅢ）	¥27,000
2Mバイト（EMJ-2000mkⅢ）	¥44,800
4Mバイト（EMJ-4000mkⅢ）	¥79,800
6Mバイト（EMJ-6000mkⅢ）	¥115,000
8Mバイト（EMJ-8000mkⅢ）	¥150,000
12Mバイト（EMJ-12MmkⅢ）	¥230,000
16Mバイト（EMJ-16MmkⅢ）	¥300,000

（すべてMELWARE付属）

〈EMJ-1000mkⅢ・2000mkⅢ・4000mkⅢ専用増設エクステンションボード〉

1Mバイト（EXJ-1000mkⅢ）	¥25,000
2Mバイト（EXJ-2000mkⅢ）	¥42,000
4Mバイト（EXJ-4000mkⅢ）	¥77,000



〈専用タイプ〉高速・内部増設・MRAシリーズ



■PC-9801RA21/51専用

2Mバイト（MRA-2000）	¥49,800
4Mバイト（MRA-4000）	¥89,800
6Mバイト（MRA-6000）	¥130,000
8Mバイト（MRA-8000）	¥170,000
10Mバイト（MRA-10M）	¥210,000

（すべてMELWARE付属）

■増設RAMサブボード

2Mバイト（XMC-2000）	¥44,800
純正PC-9801-61完全互換	
1Mバイト（XMB-1000）	¥19,800
純正PC-9801-54/54L完全互換	

（すべてMELWARE付属）

■その他、PC-9801RS専用MRSシリーズ、ES専用MESシリーズ、RA2/5専用MRCシリーズ、RL専用MRLシリーズにもMELWAREが標準添付されています。
●本製品の価格には、消費税が含まれておりません。

株式会社 メルコ
●本社/〒460 名古屋市中区大須4-11-50 カミヤビル
▶お問合せはメルコインフォメーションセンターまで
専用電話 052-251-8365
受付：9:30～12:00/13:00～17:00（月～金）

〈資料請求番号 039〉

PCにはVERY series ベリーシリーズ

POP TSUSHO CORPORATION

ローコスト、多機能、高信頼性を実現。さらにサイドボディからネジをシャットアウト（実願昭63-117847号・63-123471号）。縦置き、横置きでも使用可能なスマートな外観です。充実したラインアップからあなたにピッタリなベリーを見つけて下さい。ベリーの機能にきっと満足いただけます。

- NEC純正ドライブ使用
- 2HD、2DDケーブル標準添付
- 1.2.3.4どのドライブ番号にも設定可能なリアスイッチ付
- 増設OK！拡張ポート付（2HDドライブとの併用できます。）縦置き、横置きでもネジが見えないスマート設計（実願昭63-117847号・63-123471号）
- ACサービスコンセント付



PC98NOTE用、4タイプ新発売

新しいベリーの仲間、PC9801n用が4タイプ加わりました。
ますますパワーアップしたベリーにご期待下さい。

■**KF-5S(N)** 5インチシングル2HD……………………**定価¥55,000**
■**KF-5W(N)** 5インチデュアル2HD……………………**定価¥96,800**
■**KMF-35S(N)** 3.5インチシングル2HD…………**定価¥46,800**
■**KMF-535WS(N)** 5インチ・3.5インチ2HD ……**定価¥95,000**
★NEC純正接続ケーブル（PC-9801n-15）を標準添付。



★好評発売中PC-9801、PC-286シリーズ用NEC純正ドライブ使用



プラス1台のゆとり
KF-5S
- 5″2HD/2DD両用1ドライブ
- 寸法（横置時）163(W)×74(H)×325(D)%
定価¥48,000



コンパクトボディに秘めた拡張性
KMF-35S **定価¥39,800**
●3.5″2HD/2DD両用1ドライブ●オプションの増設ドライブにて3.5″デュアルドライブとして使用可●便利なディスクポケット付●寸法（横置時）150(W)×74(H)×260(D)%
別売 増設ドライブE-37D ¥20,000



KMF-35Sにデュアルタイプ
KMF-35TWIN
- 3.5″2HD/2DD両用2ドライブ
- 寸法（横置時）150(W)×74(H)×260(D)%
定価¥59,800

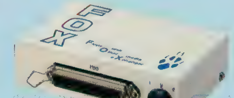
ディスクトップ用

■**KF-5W**（5″2HD/2DD両用2ドライブ）……………………**定価¥89,800**
■**KMF-535WS**（3.5″及び5″2HD/2DD両用2ドライブ）……**定価¥88,000**
NEC PC-9801、EPSON PC-286シリーズ対応

ラップトップ用

■**KFE-5LS**（5″2HD1ドライブ、純正ケーブル付）……………**定価¥58,000**
EPSON PC-286LS、386LS対応
■**KFE-5L**（5″2HD1ドライブ、EPSON純正専用I/F＆接続ケーブル付）……**定価¥69,800**
EPSON PC-286L、LE対応
■**KF-5LV**（5″2HD1ドライブ）……………………**定価¥58,000**
ブラックボディ NEC PC-9801LV、LS、LXラップトップ対応

FOX 今、使用中のFDを2HD/2DD自動切り換えに！



定価¥19,800

（注）FOXは、VERYシリーズKMF-35S、KMF-35TWIN、KMF-535WSの3.5″ドライブには対応いたしませんのでご注意下さい。★本体のタイプにより2タイプ用意しました。御購入の際は使用機種を御指定下さい。
- 内蔵3.5インチドライブタイプの本体の場合・FOX-3N
- 内蔵5インチドライブタイプの本体の場合……FOX-5N

- 今、お手持ちのフロッピーを2HD/2DD自動切り換え式として機能アップ。（対応機種については対応表参照、対応表に載っていない機種についてはお問い合せ下さい。）
- コンピュータ本体の自動切り換え機能を使用するため2DD I/F不要。さらに拡張スロットを一切使用しませんのでスロット不足でもOK。
- コンピュータ内蔵のI/Fを使用するため、8MHz、10MHz、12MHz、16MHz、どの動作クロックでも2DD R/W可能。（2DD I/Fを使用した場合の動作保証クロックは8MHzまで。）
- 2DD I/Fを使用した場合生じる、内蔵ドライブでの2DDソフトの立ち上げ不可等の不都合がない。

FOX対応表 （注）この対応表に記載の無いドライブは動作保証を致しかねます。

		PC-9801VM0/VM2/VM4	PC-9801VM21/VM11/VX/UV/UX/RA/RX
KF-5S/KF-5W等設定の簡単なドライブ		●ドライブ及びFOXの設定必要。●改造やオプション不要。●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定必要。●FOXの設定、及び改造、オプション不要。●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
右記のドライブを使った製品	NEC FD1155D FD1157D FD1135D	●ドライブ及びFOXの設定必要。●改造、又はオプション必要。●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定、及びオプション、又は改造必要。●FOXの機能設定不要。●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
	NEC FD1137Dの一部	●ドライブ及びFOXの設定不要。●改造、又はオプション必要。●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定不要。●FOXの設定、及び改造、オプション必要●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
	NEC FD1155C FD1157C FD1135C	●ドライブの設定、FOXの設定、及び改造又はオプション必要。●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●パソコン内蔵の自動切り換えドライブとの置き換え不可。●FOX使用不可能。
	TEAC FD55GFV FD55GFR 35GFN-21	●ドライブの設定、FOXの設定、及び改造又はオプション必要。●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●パソコン内蔵の自動切り換えドライブとの置き換え不可。●FOX使用不可能。

製造発売元 **ポップ通商株式会社** 〒101 東京都千代田区外神田1-9-9 野田ビル3F TEL.03-251-9054 FAX.03-251-9805

※デザイン・仕様等は改良を目的として予告なく変更する場合がございます。また表示価格には消費税は含まれておりません。ご了承下さい。



OMRON

わずか6秒、1回スキャンで高画質。ハガキサイズ(A6)対応 カラーハンディイメージスキャナ。

自然な再現力のRGB各色16階調の多値画像表現と
中間調表現には64階調ディザ方式を採用し、
美しいシーンを美しいままに、
ニュアンスをより正確に表現。
ビジュアル時代にふさわしく、
カラフルなデータベースの作成や
DTPなどの画像表現の幅を広げます。

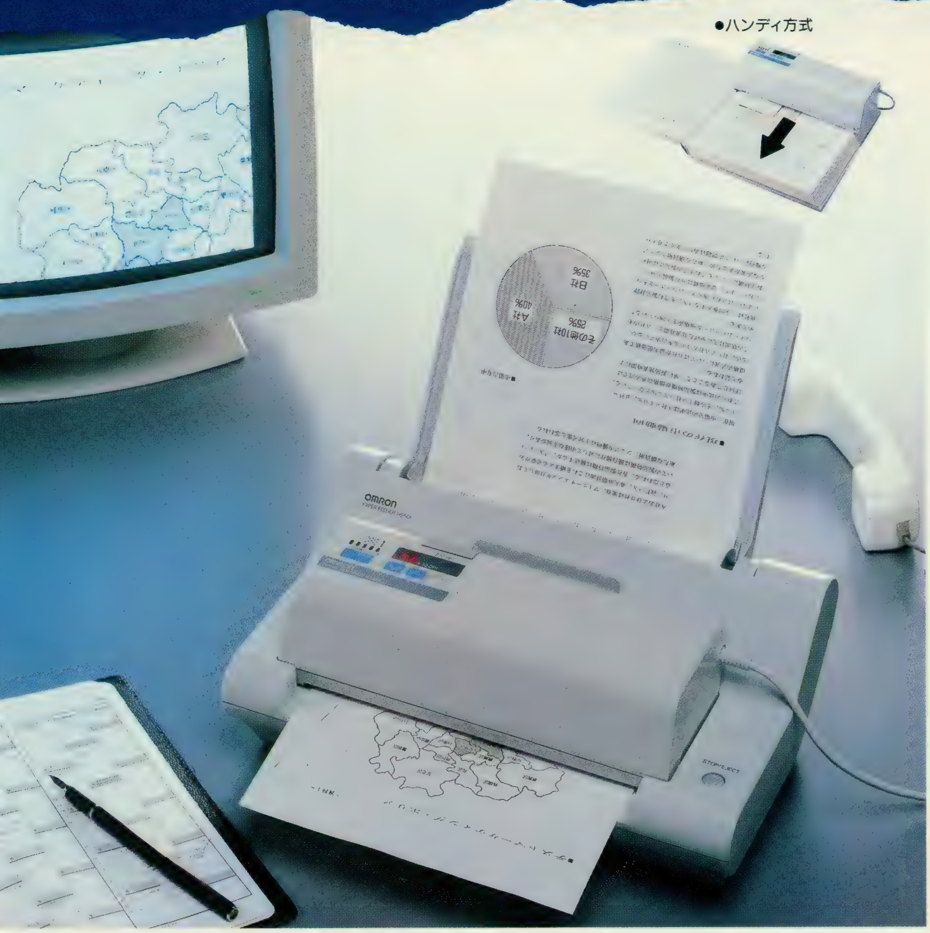
カラーハンディイメージスキャナ
HS40CL ¥69,800(税別)

●105mm幅ハガキサイズ(A6)対応 ●カラー原稿を1回スキャンで高速読み取り ●高解像度400DPI(モノクロ時) ●R(レッド)G(グリーン)B(ブルー)を各色16階調で読み取る多値画像(※) ●中間調表現は64階調ディザ方式 ●5種類のガンマ補正機能で最適な濃淡表現 ●画像読み取り用のユーティリティソフトを標準添付 ●専用インタフェースボード方式 ●読み取り速度オーバ警告機能 ●対応機種―NEC/PC9800シリーズ、エプソン/PC286・386シリーズ

※カラーの多値画像を表示するには、フレームバッファおよびアナログRGBのCRTが必要です。

ニーズで選べる オムロンのイメージスキャナ HS series

●ハンディ方式



A4フルサイズを10枚連続読み取り。微妙な濃淡もクリアに再現する 行動派2WAYスキャナ。

書籍や雑誌など厚い資料はハンディで。
ビジネス文書はシートフィードで。
必要に応じて使い分けができる2WAY方式。
さらに、オート・ドキュメント・フィーダの採用で
最高10枚までの連続読み取りが可能。
オフィスなどでフレキシブルに行動する
A4サイズ対応イメージスキャナです。

A4シートフィードスキャナ
HS60F ¥98,000(税別)

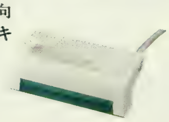
●216mm幅A4フルサイズ対応 ●ハンディ、シートフィード方式の2WAYで読み取り ●解像度300DPI ●中間調表現は単純2値と64階調ディザ方式 ●5種類のガンマ補正機能で最適な濃淡表現 ●ワンタッチ操作パネルで簡単操作 ●画像読み取り用ユーティリティソフトを標準添付 ●専用インタフェースボード方式 ●読み取り速度オーバ警告機能 ●対応機種―NEC/PC9800シリーズ、エプソン/PC286・386シリーズ

RS-232CインタフェースのHSシリーズ

ハンディイメージスキャナ
HS7RⅡ ¥39,800(税別)
ガンマ補正機能をプラスした32階調の中間調処理でダイナミック&シャープな再現力を実現。モード設定はバーコードで入力できる簡単操作のアーティスティックなイメージスキャナです。



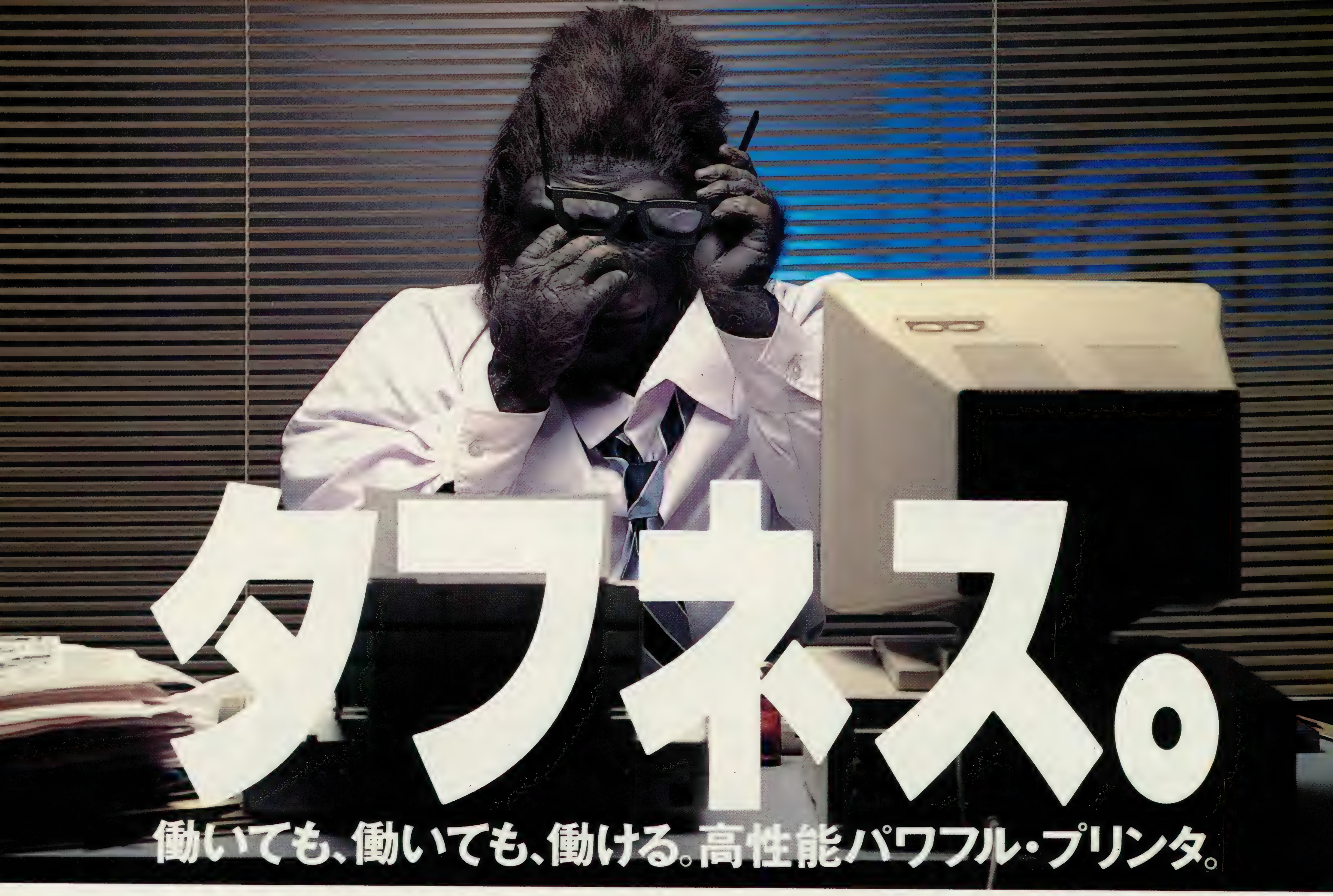
ハンディイメージスキャナ
HS10RⅡ ¥49,800(税別)
64階調以上の表現能力に、ガンマ補正をプラス。微妙な濃淡をムラなく、ナチュラルに再現します。バーコードによるモード設定で、シンプル操作を実現した高画質志向のイメージスキャナです。



※表示価格には消費税が含まれておりません。

オムロン株式会社 OA統轄事業部/情報機器事業部 〒140 東京都品川区北品川4-7-35 御殿山森ビル13F ●東京03(5488)3221 ●大阪06(282)2672 ●福岡092(451)5721
オムロン マイコンシステムズ株式会社 〒104 東京都中央区銀座1-8-21 ●東京03(535)3378 ●大阪06(282)2794 ●北海道011(272)3381 ●東北022(264)8948 ●中部052(212)2685 ●中国082(245)3381 ●九州092(571)2331

〈資料請求番号 041〉



24ピンインパクト漢字カラープリンタ

CR-3410CL 80桁
CR-3415CL 136桁

NEC・PC AXパソコン 東芝・J3100対応

24×48ドット 24×24ドット
《秋秋》

〔主な特長〕①縦24×横48ドットの高密度な漢字フォント(明朝体)を搭載。美しく鮮明な印字を実現しています。②7色のカラー印字機能を装備。資料作成などの際、表やグラフ部分に使用されると効果的です。③NEC・PCシリーズ、AXパソコン、東芝J3100シリーズなど各種パソコンに対応。ワイドなコンパチビリティで、顧客管理や販売管理、マーケティングの資料作成など幅ひろく利用できます。④オートシートフィーダ(オプション)を装着すれば、大量の単票用紙への印字やハガキへの連続印字が可能です。⑤その他、漢字2書体標準装備や、ペーパーパーキングの設定など先進の機能が充実。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成/英数カナ文字:標準24×36、漢字:全角24×48・24×24●印字速度/英数カナ文字:200字/秒、漢字:89字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル



CR-3415CL ¥148.000
CR-3410CL ¥108.000

24ピン136桁インパクト漢字プリンタ

BR-2415

PCシリーズ対応

〔主な特長〕①待望のハガキ印字を実現しました。オートシートフィーダ(オプション)を装着すれば連続印字が可能です。年賀状・暑中見舞・案内状などを、ラクにすばやく作成できます。②明朝(標準装備)と細ゴシック・太ゴシック(オプション)の漢字3書体が選択できます。目的にあわせてお使いわけください。③NEC・PCシリーズに対応。PCシリーズ用のさまざまなソフトが使用できます(NMシリーズプリンタにコンパチブル)。④その他、多機能をあつかいやすくまとめたフロントパネルスイッチ、文書にゆたかな表現力をもたらす装飾印字機能など、高性能を満載してオフィスワークに力を発揮します。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成/英数カナ文字:標準22×15、漢字:全角24×24●印字速度/英数カナ文字:180字/秒、漢字80字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル



BR-2415 ¥94.800

●技術的なご質問・ご相談は――東京サポートセンター ☎03-5687-1105までどうぞ。東京都千代田区岩本町3-5-5 安田生命岩本町ビル 〒101

スター精密株式会社 本社 静岡市中吉田194〒422-91☎0542-63-1118 営業直通 東京営業所 東京都千代田区岩本町3-5-5安田生命岩本町ビル〒101☎03-5687-1101 大阪営業所 大阪市西区新町1-2-13新町ビル〒550☎06-535-1122



24ドット熱転写漢字カラープリンタ

TX-24CL

NEC·PC AXパソコン 東芝·J3100対応

〔主な特長〕①明朝と太ゴシックの漢字2書体を標準装備。お好みや目的でお使いわけください。また、装飾印字も豊富ですから、選べる書体とあわせて表現力ゆたかな文書が作成できます。②繊密で美しい7色のカラー印字が楽しめます。文書やイラストレーションを華麗にプリントアウト。③印字速度は、標準・高速・低速の3モードから目的に応じて選択できます。④オートシートフィーダ(オプション)を装着すれば、官製ハガキからB4縦サイズまで連続印字が可能です。⑤その他、簡単操作のフロントパネルスイッチ、9インチまでのワイドな印字エリアなど、ホビーからビジネスまで幅ひろくお使いいただける実力派です。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成/英数カナ文字：標準24×18、漢字：全角24×24●印字速度/英数カナ文字：120字/秒、漢字：80字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル



TX-24CL
￥69,800

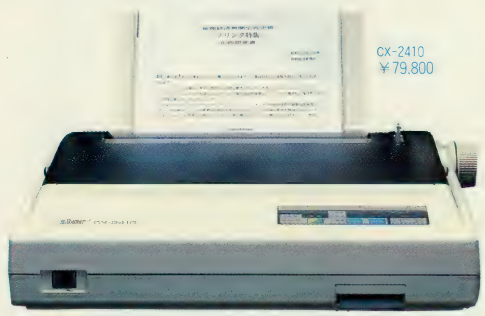
80桁24ピンインパクト漢字プリンタ

CX-2410

NEC·PC AXパソコン 東芝·J3100対応

〔主な特長〕①縦24×横48ドットの高密度な漢字フォント(明朝体)を搭載。美しい高品質印字を生みだします。②明朝と細ゴシックの漢字2書体を標準装備しています。目的にあわせてお使いわけください。③ペーパーパーキング機能を装備。連続用紙を装着したまま、単票用紙にも印字することができます。しかも、選択はワンタッチでOK。④ほとんどの設定や選択が、フロントパネルスイッチ上で簡単に実行できます。⑤NEC·PCシリーズ、AXパソコン、東芝J3100シリーズなどワイドな対応力を誇ります。⑥その他、オートシートフィーダ(オプション)装着による官製ハガキへの連続印字など、美しいフォルムに多機能満載。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成/英数カナ文字：標準24×36、漢字：全角24×48・24×24●印字速度/英数カナ文字：142字/秒、漢字：63字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル



CX-2410
￥79,800

※社名・商品名は各社の商標です ※価格には、いずれも消費税は含まれておりません 小売店での実売価格にかかる消費税が必要です。

中部営業所 静岡市中吉田194〒422-91☎0542-63-0017 仙台営業所 仙台市青葉区木町通り1-8-28武山興産ビル〒980☎022-266-8822 福岡営業所 福岡市博多区千代1-17-1ハピヨン24 1-06〒812☎092-632-2424

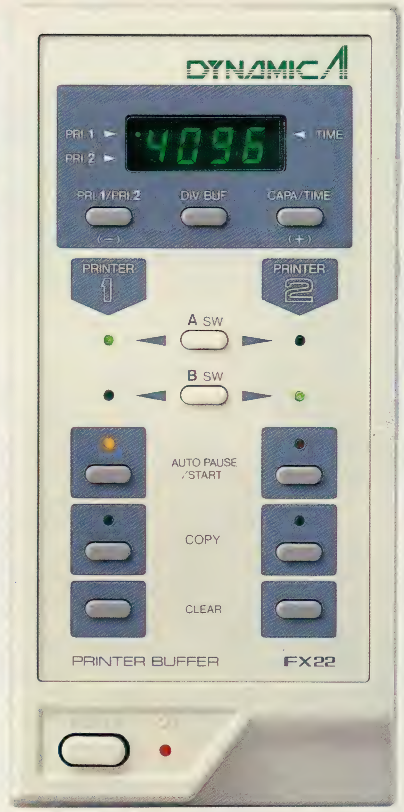
〈資料請求番号 043〉

資料請求券
Oh!PC
90.6

●超高速バッファ。
高速32ビットパソコンのスピード、そしてこれからのパソコンの高速化に十分対応する超高速バッファを実現。

●バッファ容量 変更機能。
バッファ内部の容量分割は5つのパターンから選ぶことができ、フレキシブルな活用が可能です。

●ジャム(紙づまり)回復機能。
紙づまりがおこった時点から、1Kバイト単位で遡っての再印刷がOK。最初から印刷し直すムダがありません。



●高速データ圧縮機能。
ビットイメージデータを高速圧縮し、メモリの使用効率をアップ。32ビットパソコンの印刷速度にも十分に対応。

●コピー機能。
繰り返しのプリントが可能。最大255組のコピーがとれます。ページプリンタを使用する場合にとても便利です。

●制御コマンド機能。
本体のボタン操作とは別に、切り換え、クリアなどの機能を、ソフトウェア側から制御できます。

新登場
ダイナミックラムダ
DYNAMIC Λ FX22

◆データ容量と印刷待ち時間をデジタル表示
◆パソコン2台、プリンタ2台を自由に切り替え可能
◆ファイルを認識、ファイル単位のクリヤが可能
◆印刷ファイルの変わり目で自動停止
◆簡単操作の入口切換方式
◆最大容量4Mバイト、選べる6タイプ

同時新発売!!

FX11シリーズ
先進の高速プリンタバッファに要求される、基本パフォーマンスをフル装備。身近なパソコン・プリンタ各1台接続タイプ。

HX22シリーズ
好評GXシリーズの高速・多機能のハイパフォーマンスをそのままに継承。さらに手の届きやすい、ローコスト・バージョン。



速さが気持ちいい。多機能が美しい。

忙しいオフィスのニーズに、高速性と機能性で応えます。
'90年代の先進プリンタバッファ・シリーズ。

充実のラインアップ!! 必要な容量で選べる

FX22	256	¥64,800
	512	¥74,800
	1M	¥94,800
	2M	¥119,800
	3M	¥144,800
	4M	¥169,800
FX11	256	¥44,800
	512	¥54,800
	1M	¥69,800
	2M	¥94,800
	3M	¥119,800
	4M	¥144,800
HX22	256	¥59,800
	512	¥69,800
	1M	¥89,800
	2M	¥114,800
	3M	¥139,800
	4M	¥164,800

(価格はすべて税別)

Unitek

ユニテック電子工業株式会社
〒113 東京都文京区湯島3-1-7 TEL.03-833-6273(代) FAX.03-833-7439

〈資料請求番号 044〉

TAMRON

写真はテレビで見る時代。

ネガフィルムが、そのままテレビで見れます。



※テレビの画面は、はめ込み合成写真です。



ネガでもスライドでもそのままでテレビに映る。

ネガ・ポジ反転機能付ですから、ネガフィルムでもポジ画像に変換して、テレビ画面に映し出せます。

見せたいポイントは一挙に拡大。迫力の3倍ズーム。

大きく見せたい部分はワンタッチでズームアップ。細部の確認やフィルムの検索、点検にも便利です。

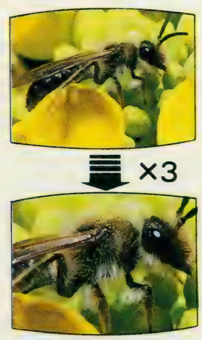
微妙な色調や明るさの調整も自由自在。

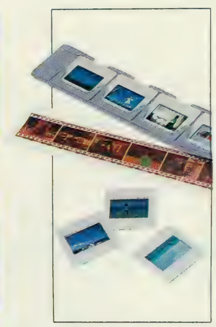
プリントでは簡単にできない色変換も思いのまま。写真のイメージを変え、クリエイティブな画像をつくり出せます。

パソコンに画像入力すれば保存や整理にも便利。

お手持のパソコンと接続すれば好きな写真を画像入力できます。

※パソコンの機種によっては、接続用オプションが必要になります。





花の万博
9㊧-KX-0112

FOTOVIX III
フォトビックス

3倍ズーム付
FOTOVIX III モデルTF-56W
希望小売価格 ¥77,700（税別）

●主な仕様／撮像素子：1/2インチ27万画素CCD固体撮像素子、消費電力：15W、本体重量：3.2kg、最大外形寸法：325mm×162mm×110mm　※フォトビックスIIIには、ブラック、アイボリーの2つのカラーがあります。全国の有名カメラ店にてお求め下さい。

写真やビデオ画像を、テレビ画面で多彩にメイクアップ。フォトビックスと組み合わせれば、写真の楽しさがさらに大きくひろがります。

フォトビックス ビデオ エディターII

主な機能●フレーミング・トリミング●マスキング●ポインター●フェードイン&アウト　希望小売価格（税別）¥59,800　**近日発売**



モデル46ZC

株式会社タムロン
東京営業所………〒114 東京都北区滝野川7-17-11　☎(03)916-0136
大阪営業所………〒542 大阪市中央区南船場2-4-1美貴ビル4F　☎(06)271-4281
名古屋営業所……〒460 名古屋市中区錦1-13-19北辰ビル7F　☎(052)201-5941
福岡営業所………〒812 福岡市博多区博多駅中央街8-36博多ビル4F　☎(092)473-8771
新潟出張所………〒957-01 新潟県北蒲原郡聖籠町諏訪山1611-2　☎(0254)27-3321

フォトビックス・フォトビックス ビデオ エディターII のカタログをご希望の方は、ハガキに右記の資料請求券を貼り、住所、氏名、年齢、職業をご記入の上、株式会社タムロンまでお申し込みください。

F・FVE
資料請求券
Oh-7

Caravelle QUALITY

Caravelleの主張

Pure & Basic

It does not disregard the OS, nor is it restricted by the OS.
It does not need a special driver.
A reliable SCSI method that gets back to basics — the SC Series.



画. 能仲ヤツヲ

●デバイスドライバー不要！
OSを無視しない「本物」のSCSI指向！
MS-DOS Ver3.3/3.3A, OS/2 Ver1.0A以上, PC-UXリリース3.0A以上など、デバイスドライバーを使用しないで、通常のフォーマットで使用できます。(現行のN-88BASIC(86)のSCSI対応版は、256バイトフォーマットのみの対応ですので、CA-0428SC, CA-1025SCおよびCA-6080MOは使用できません。)

●パーテーションサイズは自由に設定可能！
NEC MS-DOS Ver3.3Aでは1MB～128MBまで。
NEC MS-DOS Ver3.3では1MB～64MBまたは128MB。
EPSON MS-DOS Ver4.01では600MBも1パーテーションで使用できます。

●PC-9801-55と完全コンパチのSCSI仕様！
PC-9801-55のすべての機能+αのSCSI I/Fボード「PC-98M20C」は、EPSON PCシリーズにも使用できます。このボードの使用で、NEC純正HDとの混在使用が可能。また、NEC純正のSCSI仕様HDをEPSON PCシリーズに接続することも可能です。

《SCシリーズ対応機種》
●NEC PC-9801シリーズ　●EPSON PCシリーズ
●Apple Macintosh　●SONY NEWS
●松下 Panacom Mシリーズ　●富士通 FMRシリーズ

PC-9801／PC-286・386／Macintosh／NEWS／Panacom M／FMR用
SCSI I/F対応ハードディスクシステム
CA-6016SC(600MB・16msec.以下)………定価￥948,000
CA-3016SC(300MB・16msec.以下)………定価￥588,000

PC-9801／PC-286・386／Macintosh／Panacom M／FMR用
SCSI I/F対応ミニタイプハードディスクシステム
CA-2020SC(200MB・20msec.以下)………定価￥378,000
新製品CA-1318SC(130MB・18msec.以下)定価￥248,000
CA-1025SC(100MB・25msec.以下)………定価￥218,000
CA-0818SC(80MB・18msec.以下)………定価￥188,000
CA-0428SC(40MB・28msec.以下)………定価￥128,000

NEC PC-9801-55上位コンパチブルSCSI I/Fボード
PC-98M20C……………………………定価￥ 29,000

ハードディスク感覚で使える！抜群の操作性。
PC-9801／PC-286・386／Macintosh用
SCSI I/F対応光磁気ディスクシステム
CA-6080MO(600MB・50msec.以下)………定価￥480,000
(標準メディア1枚付)
＊別売標準メディア￥30,000
＊別売高信頼性ガラスメディア￥39,800
●ドライバーソフト不要、ハードディスクと同じ感覚で使用できる光磁気ディスクシステムです。●本機からのブートアップも可能です。●1枚両面600MBの大容量、しかもリードライトが可能！さまざまな活用ができます。●バックアップ用としても有効。

★お求めは全国有名パソコンショップでどうぞ！
●NEWS用機種については(株)栄電子にご連絡ください。
●商品価格には消費税は含まれておりません。
●MS-DOS、OS/2は米国マイクロソフト社の登録商標です。
●Macintoshは米国アップルコンピュータ社の商標です。

Caravelle Data System
開発・販売元
株式会社キャラベルデータシステム
〒107 東京都港区赤坂2-8-11 第11赤坂葵ビル ☎03-5561-9361(代)

〈資料請求番号 046〉

AIWA

AIWA Touch.

連続9時間通信、国際規格V.42/MNP4エラーフリープロトコル。2400bps全二重インテリジェントマイクロモデム。



NEW

パソコン通信のフィールドを広げるマイクロモデム。ポケッタブルだからラップトップと、小さくても本格機能でデスクトップに。出張先、旅先での通信やステーショナリーな通信に、1台でオールラウンドに活躍するPV-M24。携帯に便利なキャリングポーチもついて新登場。

●単3乾電池で4時間、アルカリ電池なら約9時間の連続通信。
長時間通信も余裕をもってこなせるよう、単3乾電池(4本)で、4時間通信を実現。アルカリ電池を使用すれば、約9時間の連続通信が可能です。また、パワースイッチをオートにしておけば、モデム電源のON/OFFは通信に連動します。

●エラー制御は国際規格のV.42/MNP4搭載。
通信エラー制御は国際規格CCITT V.42に準拠。文字化けのない高信頼性を約束します。しかもMNPクラス4での通信もできますので、エラーフリー通信の相手を選びませんが行えます。

●接続が簡単な標準コネクタDSUB-25P装備。
特殊コネクタでは変換に手間取ります。RS-232C標準のDSUB-25Pを装備し、各種パソコンやワープロ、ターミナルなどとの接続を容易にしました。



●AA/MA/MM型NCU搭載●ヘイズATコマンド準拠●通信速度自動設定●CCITT/BELLの両規格準拠●リモートメンテナンス機能●セルフテスト機能●モニタースピーカー内蔵●ディップSWによる初期設定も可能



付属品:RS-232Cケーブル、電話回線用モジュラーコード、ACアダプタ、キャリングポーチ

WORLD COMM PV-M24

標準価格**39,800**円(税別)

国際規格V.42とMNPクラス5搭載。専用回線モードや同期通信なども標準装備の2400 bps全二重インテリジェントモデム。

NEW



PV-A24VM5

標準価格**44,800**円(税別)

通信エラー制御に国際規格のCCITT V.42とMNPクラス5を搭載し、現在及び将来に渡り各種モデムとのエラーフリー通信を可能としました。また、MNP5での通信ではデータ圧縮機能によりスループットは最高4800bpsに向上します。さらに、通常のパソコン通信で使われる電話回線に加え、専用回線でも使用でき、専用回線使用時でも内蔵のエラー制御やスループットの向上などの活用も可能。

●モデムの設定を確認するモニタ機能●不揮発性メモリー搭載●非同期/同期の両モード内蔵●CCITT/BELLの両規格に対応●ヘイズATコマンド準拠●内蔵NCUはAA/MA/MMの3モード●先取り優先回路内蔵●アダプティブダイヤリング機能●自動スピード設定●リモートメンテナンス機能●確実な接続を可能にする豊富なディップスイッチ●テスト機能搭載●AC100V電源内蔵●スチール製キャビネット採用●ボリューム付きモニタースピーカー内蔵

付属品:RS-232Cケーブル、電話回線用モジュラーコード

●カタログの請求は、〒110東京都台東区上野1-11-9アイワ株式会社宣伝課Oh!PC係まで　●製品に関するお問い合わせは、情報機器営業部/TEL.03(827)3620

この誌面に掲載の全商品の価格には消費税は含まれておりません。

ARKWOOD

信ずるものはアークウッド

NEC純正ドライブ使用



SCSI

3.5インチハードディスクユニット

NEC PC-98シリーズ・EPSON PC-286・386シリーズ用

モデル **AW-N40C** (40MB 28msec)
¥138,000

モデル **AW-N100C** (100MB 20msec)
¥195,000

(ユーティリティソフト、I/Fカード、ターミネータ、ケーブル、縦置用スタンド付)

純国産ドライブ使用



SCSI

3.5インチハードディスクユニット

NEC PC-98シリーズ・EPSON PC-286・386シリーズ用

モデル **AW-4SCXU** (40MB 18msec)
¥145,000

モデル **AW-8SCXU** (80MB 18msec)
¥178,000

モデル **AW-13SCXU** (130MB 18msec)
¥245,000

(ユーティリティソフト、I/Fカード、ターミネータ、ケーブル、縦置用スタンド付)

- 純正PC-9801-55と上位互換のSCSIインターフェイスボードを標準装備していますので、ラップトップコンピュータ及びSCSIハードディスクが内蔵されている機種を除く、その他PC-9801シリーズ/EPSON PCシリーズで使用できます。ハイレゾリューションモードで作動する機種にも対応しています。
- MS-DOS V3.30、OS/2 V1.1及びN88-BASIC V6.1以上をサポートしています。
- ハードディスクを含め、合計7台までのSCSI周辺機器(NEC PC-9801シリーズ/EPSON PCシリーズに対応の機種)をデイジーチェーン方式で接続できます(但し、ハードディスク以外は専用のソフトを必要とする場合があります。)
- 付属ユーティリティソフト
付属しているユーティリティソフトは、既に市場において高い評価を得ている、日本デクスタ株式会社製のKANTAN DRYです。

SASIハードディスクXGUシリーズ

モデル **AW-40XGU**
(40MB 18msec)
¥131,000

モデル **AW-80XGU**
(80MB 18msec)
¥167,500

(ユーティリティソフト、I/Fカード、ケーブル、縦置用スタンド付)

株式会社ユニック
東京本社　〒101 東京都千代田区神田神保町2-14　TEL.03-261-9437(代) FAX.03-261-9439
大阪営業所　〒541 大阪市中央区平野町4-3-2 平野町ビル　TEL.06-226-1675(代) FAX.06-226-1676

〈資料請求番号 048〉



TOSHIBA
パーソナルUNIXの世界をひらく、
世界初「SPARCラップトップEWS」誕生。
■13.2MIPSの高速データ処理を実現する、RISCアーキテクチャのSPARC搭載。
■2000本を超える高度なソフトウェアが使える、世界標準・SUNワークステーション互換。
■UNIXの操作環境を身近にした、高度なマンマシン・インタフェース。
●13.2MIPSのSPARCチップ搭載。●1152×900ドット高解像度アクティブマトリックス(TFD)12インチ・バックライト液晶ディスプレイ。●最大40MBのメモリ容量。180MB・HDD内蔵。●340mm(W)×375mm(D)×99mm(H)のコンパクトボディ。本体重量7.8kg。●本体標準価格 1,980,000円(税別)
ラップトップEWS
SPARC LT
AS1000/L10
※UNIXはAT&Tが開発し、ライセンスしているオペレーティング システムです。※SPARCは米国におけるSun Microsystems社の商標です。
※この誌面に掲載しております全商品及び役務等をご購入の際、消費税が付加されますのでご承知おき願います。
●お問合せ、資料請求は右記へ 株式会社 東芝 パソコン・ワークステーション 事業部 〒105-01 東京都港区芝浦1-1-1(東芝ビルディング) ☎(03)457-2722


エネルギーとエレクトロニクス
E&Eの東芝
SPARC LT
TOSHIBA
UNIX、いま私に近づく。
東芝のロボットショーをお楽しみに
花の万博
EXPO'90
資料請求券
SPARC LT
Oh! PC 90-7
〈資料請求番号 051〉

I·O DATA

チアリ、アイ・オーが相棒(パートナー)。

演奏旅行に持って行ったり、楽屋に持ち込んだり、もうボクの体の一部です。
国内だけでなく、ヨーロッパからの仕事も
パソコンなくして考えられません。
新しいものが出るたびに、こんなこともできる。
あんなこともできる。と夢を膨らませています。
アイ・オーはいまではボクの相棒ですよ。



クロード・チアリ
音楽家としてだけではなく、パソコンなくして生活も仕事もできないほどのパソコン好きで有名なクロード・チアリさん。パソコン通信で日本一のメンバーを持つ「NEC98byチアリ」(PC-VAN)を主宰



あなたのパソコンをより速く、よりラクにさせる、アイ・オーの増設RAMボード。

PC-9800シリーズのあらゆるニーズに応え、「一太郎Ver.4.0」「ロータス1-2-3」などの効果的利用に欠かせない「PIO-PC34H/HXシリーズをはじめ、ノート/ブックパソコン専用RAMカードとしてセンセーショナルな話題を提供した「PIO-98NT」「PIO-31SS」。そして32ビットパソコンの高速性を最大限に生かす専用RAMボードのラインアップ。まさに、全てのパソコン・ユーザの夢を実現させます。

EMSプラス増設RAMボード PIO-PC34H/HX PC-9800対応

H 2Mバイト(PIO-PC34H-2MA)····¥40,000	8Mバイト (PIO-PC34H-8MA)¥150,000
3Mバイト(PIO-PC34H-3MA)····¥58,000	HX 1Mバイト(PIO-PC34HX-1MA)¥27,000
4Mバイト(PIO-PC34H-4MA)····¥72,000	2Mバイト(PIO-PC34HX-2MA)¥45,000
6Mバイト(PIO-PC34H-6MA)····¥115,000	4Mバイト(PIO-PC34HX-4MA)¥80,000

98ノート専用増設RAMカード PIO-98NT PC-9801N/NS対応



1Mバイト/¥30,000. 1.5Mバイト/¥37,000. 2Mバイト/¥45,000.

ダイナブック専用増設RAMカード PIO-31SS J-3100SSシリーズ対応

1Mバイト(PIO-31SS-1MA)········¥31,000	2Mバイト(PIO-31SS-2MA)············¥46,000
1.5Mバイト(PIO-31SS-1.5MA)········¥38,000	(新価格でさらにお求めやすくなりました)

RA21/51専用増設RAMボード PIO-RA134 PC-9801RA21/51対応

2Mバイト(PIO-RA134-2M)············¥38,000	6Mバイト(PIO-RA134-6M)··········¥115,000
4Mバイト(PIO-RA134-4M)·············¥77,000	

■その他、RL2/5専用 PIO-RL34、RS21/51専用 PIO-RS134、ES2/5専用 PIO-ES34、ラップトップ専用 PIO-PC34SL(EMSプラス)、PIO-9834SL(スタティック)、好評発売中!!

パソコン増設RAMのトップブランド
株式会社 アイ・オー・データ機器
本　社/〒920 石川県金沢市駅西本町1-5-41
TEL(0762)21-4812 FAX(0762)24-9300
東京営業所/〒101 東京都千代田区神田富山町6松崎ビル4F
TEL(03) 254-0301 FAX(03) 254-9609
大阪営業所/〒532 大阪市淀川区西中島7-14-35大阪屋北5号館
TEL(06) 303-3010 FAX(06) 303-3110

※広告掲載の表示価格には消費税は含まれておりません。

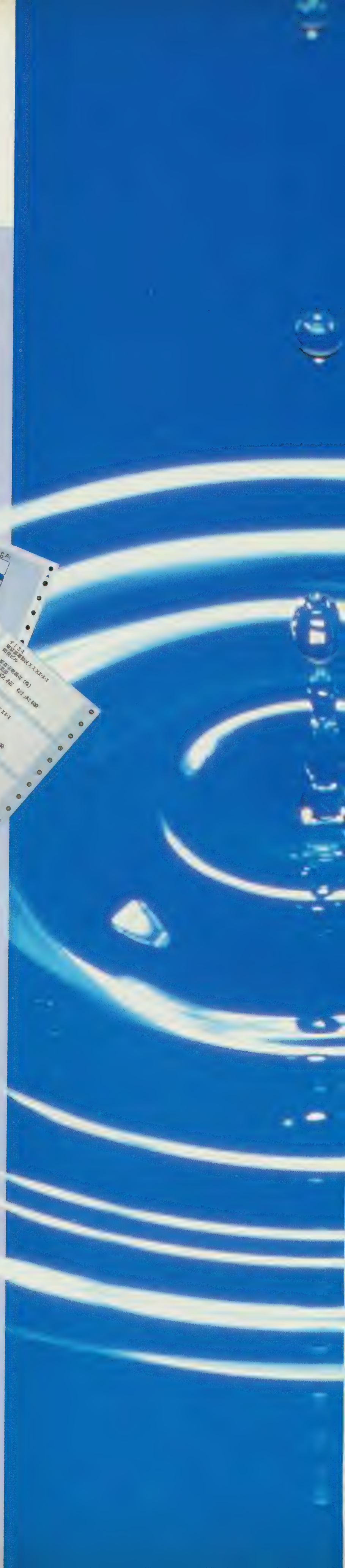
プリンタ120%活用 ソフトウェアシリーズ⑪

F-1 DATABOX

株式会社 リード・レックス
〒150東京都渋谷区渋谷1-9-8渋谷朝日野村ビル
☎03(797)3911(代)

テスト印字なしに単票に美しく印字できる。印字機能の豊富なF-1 DATABOXにピッタリの水平プリンタです。





約13万本の実績を誇るカード型ソフトの代名詞

Q データボックスは、ずいぶん長い歴史と実績のあるソフトですね

おかげさまで1981年の発売以来、これまでに十数メーカのパソコン用を発売してまいりましたが、出荷累計では約13万本のベストセラー商品となっています。

今回のF-1 DATABOXは、今までのお客様の要求を盛りこんで作られたもので、もっと多くの方々にカード型ソフトの便利さを活用していただけるよう、誰にでも簡単に使っていただいてすぐに役に立つ機能をフル装備しました。



Q 具体的には、どのような点が特長なのですか

まず第1は、51種類の事例集が付いていることです。

基本的な操作は、ポップアップメニューとファンクションキーでOKで、ワープロより簡単に使いこなすことができますが、そのうえすぐに使える名刺管理やビデオ管理などのカード・レイアウトがサンプル(事例集)として51種も製品に内蔵されています。このため買ったその日からでも誰でも使い始められます。

第2は、他に類を見ない豊富な印字機能です。

画面表示のカードをそのまま印字したり、リスト印字などの他に、ハガキや手帳のリフィル(替紙)にも対応しています。また宛名印字では1〜4列のタックシールの他に、ヤマト運輸、佐川急便、日通ペリカン便の伝票やヒサゴの売れ筋タックフォームもサポートしています。

Q 電子手帳とのデータのやりとりもできるということですが

ええ。シャープとカシオの電子手帳をはじめ、ロータス1-2-3などの表計算や日本語ワープロ、他のデータベースなど、



営業部営業一課 課長代理 竹内孝男氏



多くのソフトとのデータ互換があるのも大きな特長です。

水平方式なので宅配便の伝票に1枚でも正確に印字できる

Q 沖マイクロラインの水平プリンタならではのメリットは

第1は、単票でも美しく正確に印字できるということ。

今回のF-1 DATABOXでは、先ほどいいましたように各種の宅配便の伝票に対応しましたが、今までですと発送業者を変えるたびに伝票をかけかえるという面倒さがありました。

それが沖マイクロラインなら、発送伝票が単票でも水平インサートで正確に印字できて、テスト印字などの無駄もありません。

第2は、プリンタのヘッドの力が非常に強力だということ。

特に佐川急便などですと複写枚数が多くて、通常のプリンタでは下の方が薄くなりがちです。それが沖のマイクロラインですと、一番下までクッキリと印字できるのです。

Q 使い勝手はいかがですか

なんといってもオートローディングによる正確な用紙セットができるのは便利ですね。

また前面から入れたものを、印字して前面から出してくれますので実務の操作性に優れているのではないでしょうか。



NEC PC9800対応、水平インサータプリンタ

MICROLINE 5320S 8340S

●葉書、封筒、のし紙、百貨店/チェーンストア統一伝票等多様な媒体に印字可能●媒体排出方向(前方、後方)の切り替えが可能●葉書、封筒の宛名フォーマットを標準装備●用紙の端から6.35mmに印字可能●用紙の厚さは最大0.325mmまで対応●見やすい液晶表示パネル●漢字JIS第1・第2水準を標準実装●オプションとして、カットシートフィーダ、SRAMカード、フォントカード、書式入力タブレットを用意●MICROLINE8340Sはオプション接続ユニット無し(model 1)、オプション接続ユニット付き(model 2)の2タイプを用意

主な仕様		MICROLINE5320S	MICROLINE8340S
印字速度 ( )内は高速モード	漢字	45字/秒(90字/秒)	60字/秒(120字/秒)
	ANK	135字/秒	180字/秒
最大印字数	漢字	70字/行	90字/行
	ANK	106字/行	136字/行
解像度(ドットピッチ)		160DPI	
用紙幅	単票用紙	90~304.8mm(3.5~12インチ)	55~420mm(2.2~16.5インチ)
	連続用紙	114.3~304.8mm(4.5~12インチ)	101.6~406.4mm(4~16インチ)
複写能力		オリジナル+4枚	オリジナル+5枚
外形寸法(W×D×H)		460×340×210(mm)	610×395×235(mm)
重量		約11kg	約20kg

沖電気工業株式会社
第三営業本部 周辺機器営業部 〒105 東京都港区虎ノ門1-17-1(第5森ビル)☎(03)501-3351(代)
関西支社 〒541 大阪市中央区今橋4-2-1 ☎(06)226-1314(代)
中部支社OAシステム営業課 〒460 名古屋市中区錦1-11-20(大永ビル)☎(052)201-7007(代)
●『F-1 DAT BOX』に関するお問い合せは、株式会社リード・レックス ☎03(797)3911まで

■資料請求は、ハガキに請求券を貼り、勤務先、電話番号、業種、住所、氏名、年齢をお書きのうえ右記まで 〒108東京都港区芝浦4-10-3(本社3号別館)宣伝部

※本広告に掲載の商品並びに関連する消耗品及び役務については、ご購入の際消費税が付加されますのでご承知おき願います。

資料請求券
MLシリーズ
Oh!PC7.1

〈資料請求番号 055〉

Konica

98シリーズ対応。

MS-DOSフォーマットに初期化済。

MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

そのまま使えるフロッピーディスクがあれば…。そんなパソコンユーザーのリクエストに応えたフロッピーディスクが誕生。その名も"できるFD98"です。いま16ビット・パソコンで主流となっているMS-DOSフォーマットに初期化済。PC-9800シリーズをはじめとするMS-DOSパソコンで、わずらわしい手間と時間がもう必要ありません。これからの新しい常識となる初期化済フロッピーディスク、コニカから新登場です。

- 新しいディスクを使うとき、面倒だった初期化が省略できる
- ディスクのバックアップをとる場合、1枚に約2分、時間を短縮できる
- ディスクが容量オーバーになっても、画面のデータを消さずに保管できる
- 98 NOTEなどブック型パソコンが、さらに手軽に活用できる
- 従来と同じように初期化すれば、あらゆる機種に適応できる
- 高密閉性ネオフィットシャッター*だから、信頼できる

*3.5inchMF/2HD 1024/8に採用。



3.5inch MF/2HD 1024/8
5.25inch MD/2HD 1024/8 (近日発売)

初期化済。
MS-DOS FORMATTED

対応機種：NEC PC-9800シリーズ、エプソンPC286シリーズ、富士通FMRシリーズ、日立B16シリーズ等

"できるFD98"

新発売

コニカ フロッピーディスク

●カタログ請求は、住所・氏名・年齢・職業を明記のうえ、〒163 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル コニカ株式会社 マグネ事業部

〈資料請求番号 056〉

itec

静かなるブーム

話題のSCSIディスク、今、アイテックが主流です。

磁気光ディスクユニット

- **IT M-580　¥480,000**

書き換え可能磁気光ディスクユニット、デバイスドライバ等を必要とせず
ハードディスクと同様に扱えブートアップも可能。
580MB　平均アクセスタイム50ms　メディア（¥30,000）付属



NEC PC-9801／EPSON PC286、386シリーズ対応

SCSIハードディスクユニット

- **IT H-100G　¥238,000**
  100MB　平均アクセスタイム25ms　I/Fボード　EPO　付属
- **IT H-45G　¥168,000**
  45MB　平均アクセスタイム25ms　I/Fボード　EPO　付属
- **IT SS40　¥138,000**
  40MB　平均アクセスタイム28ms　I/Fボード　EPO　付属
- **IT RL-100　¥218,000**
  PC9801-RA21, RS21, RL2専用　内蔵型HDU
  100MB　平均アクセスタイム25ms　EPO　付属
- **IT RL-45　¥148,000**
  PC9801-RA21, RS21, RL2専用　内蔵型HDU
  45MB　平均アクセスタイム25ms　EPO付属
- IT H-100　**¥215,000**（増設用）
- IT H-45　**¥148,000**（増設用）
- IT SS40+（PLUS）　**¥118,000**（増設用）

アイテック株式会社

本社　〒550 大阪市西区新町1丁目25番14号　TEL：(06)532-0216　FAX：(06)532-7253
関西営業所　〒550 大阪市西区新町1丁目25番14号　TEL：(06)532-0120　FAX：(06)532-0543
関東営業所　〒275 千葉県習志野市谷津1丁目12番5号　TEL：(0474)77-7564　FAX：(0474)73-2759
名古屋営業所　〒460 名古屋市中区大須2丁目28番31号　TEL：(052)212-1487　FAX：(052)212-1627

インフォメーションセンター
TEL：(06)532-0320

プリンターへは"私"が出向く。

例えばプリンターの備え付け場所がコンピュータ本体と離れている場合、
わたくしこと溜五郎はその〝威力〟を最大限に発揮します。
つまり『小型』『軽量』『コードレス』なので、
入力データの持ち運びが自在、というわけなのです。
また、一台のプリンターを多人数で使いたい時などにも、とても便利。
加えて汎用性にも優れ、ほとんどの機種に接続可能です。
コードレスプリンターバッファ溜五郎。
平成2年、オフィスの合い言葉は、TAMEGOROです。

充電式ハンディタイプ

ブック型対応

TAMEGORO
溜五郎



STB-256

仕様

電源	Ni-Cdバッテリー×5
充電用ACアダプター	
入力電圧	AC100V 50/60Hz
出力電圧	DC9V 300mA
充電時間	7時間(電源OFF時)
連続動作時間	12時間
実装メモリー	S-RAM(256KB)
最大入力容量	約1.8MB(圧縮による)
外形寸法	170×82×30mm
重量	約360g(本体のみ)
付属品	ACアダプター、ケーブル
標準価格	55,000円(消費税別)

接続対応機種(確認済機種)

NEC	PC-9801シリーズ、PC-8801シリーズ
EPSON	PC-286シリーズ、PC-386シリーズ
IBM	PC/XT/AT/AX
東芝	J-3100シリーズ
日立	B-16シリーズ
他各社AXパソコン	

※上記の機種は、いずれもハード的には接続できますが、ソフトによっては作動しない場合があります。ご了承ください。
※上記の機種の中には、コネクター形状の違いから、変換ケーブルを要する機種もあります。

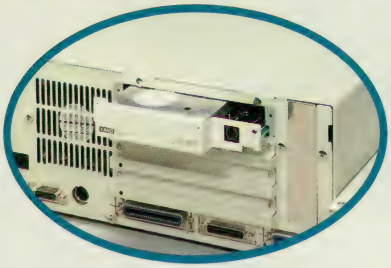
発売元
高島株式会社
電子・機器部/担当 藤田
〒104 東京都中央区銀座1丁目15番11号
TEL.03(567)0218 FAX.03(564)4581

製造元
株式会社 システム サコム
〒130 東京都墨田区両国4-38-16 両国桜井ビル
TEL.03(635)5145 FAX.03(635)5148

〈資料請求番号 058〉

厚さはわずか【28mm】ですが容量はなんと【40MB】

LAND computer



拡張スロットの40メガ

スリムパックはPC-9801シリーズの
豊富なバリエーションに完全対応。
「使いやすさ」と「高速処理」を
同時に実現するハードディスクです。



スリムなボディに大きな実力、拡張スロットに入る1枚のハードディスク。

カード上に40MBを搭載

薄さ28mm、拡張スロット一枚分のカード型で40MBの大容量を実現しました。省スペースで外付式ハードディスクに匹敵する大容量が使いこなせます。

プロ仕様の機能を装備

貴重なデータを保護するライトプロテクト機能や不意の電源オフにも安心なオートリトラクト機能など各種の機能を装備。プロ仕様のハードディスクです。

カード型ハードディスク

SLIM PACK

スリムパック：LIHC-40

さ・ら・に・ス・リ・ム・に 新 登 場

スリムパックJr.：LIHC-40JR

ご好評のスリムパックに電源ユニットなしでご使用いただけるモデル"スリムパック Jr."が新登場。拡張スロットに装着するハードディスク本体のみでご使用できます。さらにスリム、さらにお求めやすい価格が魅力です。

●スリムパックJr.：LIHC-40JR（PC-9801 UX21/VM11/EX2/RA2 RA21/ES2/RS21/RX2/RX21用） 112,000円(税別)

●スリムパック：LIHC-40（電源ユニット付属、PC-98LTを除くPC-9801全シリーズ対応 PC-286シリーズ対応） 128,000円(税別)

ホリデー・サポート

ランドコンピュータでは、土曜・日曜も、製品のアフターケア・サービスを実施しています。（テレホンベース）。ビジネスに、ホビーに、休日も安心して当社製品をご利用下さい。

サポート部フリーダイヤル 0120-161639（イロイロサンキュー）(着信払)
●受付時間9:00～12:00、13:00～17:30(祝日除く)※赤電話、ピンク電話以外でご利用下さい。

先進テクノロジーで豊かさを創造する
株式会社ランドコンピュータ

■本社——〒532 大阪市淀川区西中島7-4-17(新大阪上野東洋ビル) TEL.06(304)8424(営業部代表) FAX.06(306)2495
■東京営業所——〒113 東京都文京区本郷 1-19-6(太平ビル) TEL.03(816)2671(代表) FAX.03(816)2672
■熊本テクニカルセンター——〒861-23 熊本県上益城郡益城町田原テクノリサーチパーク内 TEL.096(286)9341(代表) FAX.096(286)9342

〈資料請求番号 059〉

brother

インテリジェント、簡単操作。



割付名人

24ドット136桁漢字カラープリンター

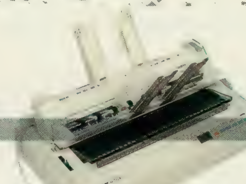
M-1924P

NEC-PCシリーズ対応
プリンターケーブル付
¥148,000

※表示価格は税抜きです。消費税は別途申し受けます。

ブラザーのプリンター、割付名人が、
さらに、知性と美しさを身につけて、
ここに誕生。

Intelligence



Beauty

※写真はオプション(BF-250)装着。

- NEC NM-9950 II コンパチブル。
- 漢字高速度100CPS、高密度50CPS。
- 官公庁提出書類、見積書、伝票類等、定型書式印字が簡単に可能。
- 住所印字フォーマット内蔵、官製はがき・封書の宛先人住所・氏名およびはがきについては差出人住所・氏名も自動的にレイアウト。
- 印字に必要な設定、割付機能設定において簡単操作を可能にした液晶パネルスイッチ。

- 表現力豊かな7色カラー印字は、表・グラフ作成、はがき印字、プレゼンテーション用資料の作成に大変便利。
- 影文字、袋文字、立体文字など、多彩な装飾文字を内蔵。
- 拡大12ポイント相当、縮小8ポイント相当の印字により、用紙にあわせた効率的な印字が可能。
- マルチユースカーボンリボン(オプション)の装着で、より美しく鮮明な高品質印字を実現。

NEW

M-1224P/X 割付名人

24ドット80桁漢字プリンター

¥79,800

- ●NEC NM-9300Sコンパチブル
- ●高密度漢字30CPS
- ●LAPTOPパソコンに最適なコンパクト設計

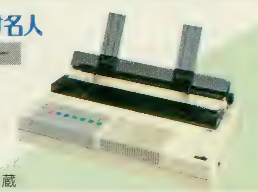


M-1724Pα 割付名人

24ドット136桁漢字プリンター

¥95,000

- ●NEC PC-PR201Fコンパチブル
- ●高密度漢字45CPS
- ●住所印字フォーマット内蔵



※表示価格は税抜きです。消費税は別途申し受けます。

new model

ブラザー販売株式会社 情報機器事業部

ユーザーインフォメーション(052)263-5818 祝祭日を除く月～金 9:00～12:00/13:00～17:00

本　社 〒460 名古屋市中区大須3-46-15 TEL (052)263-5855
札　幌 〒060 札幌市中央区南三条西3-2-2 TEL (011)222-7788
仙　台 〒980 仙台市青葉区一番町2-3-10 TEL (022)266-5997
東　京 〒104 東京都中央区京橋3-3-8 TEL (03) 274-6911
名古屋 〒467 名古屋市瑞穂区塩入町11-5 TEL (052)824-3196
大　阪 〒540 大阪市中央区心斎橋筋1-2-19 TEL (06) 252-5350
広　島 〒730 広島市中区胡町4-27 TEL (082)240-3773
福　岡 〒812 福岡市博多駅前2-20-1 TEL (092)481-1560
鹿児島 〒892 鹿児島市大黒町1-3 TEL (0992)25-3413

詳しくは、各事業所にカタログをご請求下さい。

〈資料請求番号 061〉

INTEGRAN

育ちの良さが機能に表われる。



応用性の広い、多彩な機能を備えた高性能モデム[通信ポコ]。

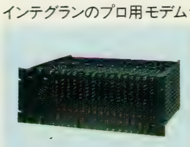
パソコン通信モデムはいま、より高度な機能を実現しました。通信ポコは、大手データベース、VAN等のセンターサイドで活躍する、インテグラン(株)のモデムシステム技術を集約した、低価格・高性能のパーソナルモデム。とくに、ネットワーク運営分野からの要望をもとに、センターモデムとの確実な接続性を主目的に開発されているので、信頼性は群を抜いています。標準機能はもちろんのこと、公衆回線と専用回線が使用でき、ビジネス用の同期モードもサポート。さらに、エラー訂正機能としてMNPのクラス5を備えるなど、多機能を装備しており、ネットワーカーのさまざまな要求に応えることができます。パーソナルモデムは、優れた騎手とともに最大の能力を発揮するサラブレットのように、血統を受け継ぐ育ちの良さでお選び下さい。



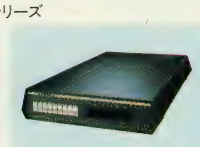
通信POCO

OS＋iモデムシリーズ　45,000円（税別）

インテグランのプロ用モデムシリーズ



OSI 821
監視機能付集合型モデム
各種モデムカード300〜14.4Kbps



OSI 8226
スタンドアローン型モデム
2400bps全二重/半二重

- ■4800bpsスループット可能のMNPクラス5搭載
- ■米国ヘイズ社と当社独自のATコマンドをサポート
- ■世界中に通用する2400bps全二重の高速通信
- ■幅広く応用できる公衆回線と専用回線を使用
- ■多様に活用できる同期/非同期の両モードに対応
- ■300〜19200bpsの端末間スピードに自動対応
- ■10件までの電話番号登録機能と自動ダイヤル機能
- ■放熱性に優れた小型アルミダイキャスト・ボディ

インテグラン㈱のモデムシステムは、主要な最先端企業のネットワークセンターサイドで活躍しています。

インテグラン株式会社　〒104 東京都中央区銀座7丁目13番8号 第二丸高ビル1F　TEL.03(546)1234(代) FAX.03(546)1235

〈資料請求番号 062〉

三井物産デジタル株式会社

『メガジュニア』
258,000円で
好評発売中。

用紙カセット、ドラム・トナーカートリッジ各1セット、
PC-PR201H3/V2エミュレーション用コントローラーを含む

●表示価格には消費税は含まれておりません。



コンパクトなボディを持った新世代ページプリンター

MEGA Jr.

メガジュニア

■場所を選ばないコンパクト設計。重さはなんと約12.5kg。■300ドット/インチの高解像度で鮮明な文字を出力。■多彩な書体を標準装備。■官製はがき等の自動給紙が可能。(オプションカセット)■環境を妨げない優れた静粛性。(50db以下)■B4からA4等、各種縮小・拡大サイズにも対応。■ドラムは約15,000枚のロングライフ。■PC-PR201H3、PC-PR201V2をエミュレート。■NEC PC-9801シリーズ、EPSON PC-286シリーズ、東芝J-3100シリーズで使用可能。

主な仕様●方式:LED電子写真方式●解像度:300dpi●プリント速度:4枚/分●ウォームアップ時間:45秒●用紙サイズ:標準サイズ、A4〜はがき●プリンターサイズ:W450mm×D450mm×H133mm(但し、フェイスアップスタッカー閉、用紙・カセットは含みません。)●重量:約12.5kg●最大消費電力:約600W

好評発売中

●"LASER MEGA"レーザーメガ
B4対応高速レーザープリンタ(11枚/分)
●NEC PC-9801シリーズ、
●EPSON PC-286シリーズ、東芝J-3100シリーズ、
●日本IBM PS/55シリーズ、
●AXパソコン対応



三井物産デジタル株式会社
本社 〒101 東京都千代田区神田錦町2-5 TEL.03(219)1401代 FAX.03(219)1406

●仕様、外観は改良のため、予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

〈資料請求番号 062〉

〈資料請求番号 064〉

98用OS/2版
好評発売中!

RED2

The Multi Screen Editor

MS-DOS版　OS/2版

統一価格

¥38,000

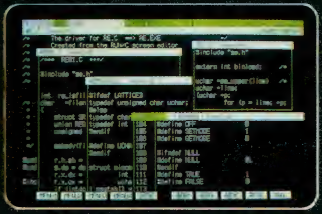
■NEC PC-9801シリーズ(ハイレゾ/ノーマル共用、LTを除く)
富士通 FMシリーズ(中解像度/高解像度共用)
松下 Panacom Mシリーズ(中解像度/高解像度共用)
■MS-DOS版 384K以上
OS/2版 4M以上
■MS-DOS版　各機種共通　MS-DOS Ver2.11以上
OS/2版　FMシリーズ&Panacom Mシリーズ　MS OS/2 Ver1.0以上
PC-9801シリーズ　MS OS/2 Ver1.1以上
(ご注文の際には機種名とOSの別をご指定ください)

SPECIFICATIONS.
MaxFiles:20
MaxNumber of Lines:65535
MaxLength of Line:180
MaxCapacity:5Mbyte
TopScrollSpeed:12000/min
(20MHz386PC)

衝撃の赤いエディタ

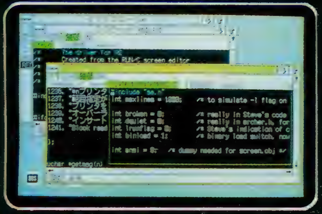
新世代プログラミング環境を提供するRED2(レッド・ツー)。最先端エディタに要求される絶対条件の限りない追及によって、あなたの意志に忠実に応える操作環境を実現。衝撃の赤いエディタREDとして1985年に発表されて以来、その蓄積された技術の集大成として、極限まで最適化されたレスポンス性/操作性。ビルト・インされた新機能の数々。より強力なユーザ・インターフェースの実現。様々なシーンで確実に追従する操作性は、キーボードに触れるあなたにRED2との一体感、調和感を与えます。

■マルチウィンドウ/マルチファイルエディタ
RED2は、最高20ファイルを同時オープン。各ファイルを独立したウィンドウに割り当てます。各ウィンドウは、表示位置やサイズを自由にレイアウト可能。複数のファイルを参照しながらテキスト入力が行えます。また、編集ファイルをコピーした複製ウィンドウも作成可能。テンポラリ・ウィンドウとして様々な用途に活用できます。



■ハイレゾモード/ノーマルモード自動判別機能搭載
PC-9801版では、ハイレゾ/ノーマルに対応した31行モード/25行モードを自動切り替え可能。FM版では、高解像度/中解像度を自動判断し、正しいテキストRAM位置を認識。高性能デスクトップマシンからラップトップパソコンまでフル対応します。(自動判別機能はMS-DOS版のみサポート)

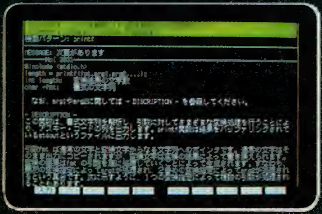
■プレゼンテーション・マネージャに対応するOS/2版
RED2 OS/2版はMS-DOS版と上位互換。MS OS/2 Version1.1に搭載されたプレゼンテーション・マネージャにも、フルスクリーンモードにも対応。複数のウィンドウで同時編集を行ったり、他のセッションと同時に起動することが可能です。



■内蔵タグジャンプ機能
C言語プログラミングに便利な内蔵タグジャンプ機能を搭載。編集中のC言語ソースファイル内に記述された様々な関数の一覧を表示します。表示された関数一覧の中から任意の関数を選択することにより、クイックに目的の関数までカーソルを移動させることが可能です。(PC-9801シリーズのみサポート)

■強力なダイレクトタグジャンプ機能
別ファイル内で定義されたC関数まで、カーソルを移動するダイレクトタグジャンプ機能に加え、ジャンプした元の位置まで戻るバックタグジャンプ機能を追加。複数のソースファイルを縦横無尽に飛び交うことができます。

■C関数の仕様を表示するガイダンス機能
C言語プログラミングを大幅に効率アップするガイダンス機能を搭載。プログラミング中にいつでもC言語関数リファレンスを表示します。ANSI-Cに準拠した400種以上の関数が登録済み。ユーザによるリファレンス情報のリメイクが可能。他言語への対応や、既存リファレンスのカスタマイズも容易です。



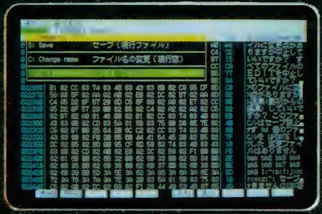
■編集ファイルのバージョン管理機能
最高9世代のバックアップファイルを作成するファイル管理機能搭載。オペレーションミスによるファイル損失への対応、編集&セーブを繰り返すプログラム開発の保守に威力を発揮。また、現在編集中のファイルを最初から編集し直すオリジナルファイルのオープン機能も搭載しています。

■ディレクトリ/ドライブの移動が可能なファイル選択機能
ハードディスク時代にマッチするツリー構造対応型のファイル選択機能搭載。広大なディスク空間に分散された編集ファイルをディレクトリを上下に移動しながらオープンします。また、リードオンリーファイルや、ヒドゥンファイルの確認も可能。ディレクトリ一覧表示によるクイックなファイルオープンができます。



■さまざまなマクロ機能を搭載
C言語の『main(argc,argv)』など、定型が決った文字列を任意のキーに割り当てるパーマネントマクロ機能、キーオペレーションのヒストリーを記憶するログ機能など、キータッチを軽減するマクロ機能を搭載。また、ログ機能によって作成された情報をファイルにセーブするログセーブ機能を追加。いつでも以前のオペレーションを再現可能です。さらに、RED2起動直後にログ情報に基づいたオペレーションを行い、変更ファイルをセーブしたのちに、DOSに戻る自動実行機能も搭載しました。

■EXE/COMファイルの編集が可能なバイナリエディット機能
COMファイルやEXEファイルの編集を行うバイナリエディットをサポート。16進数で表示されるダンプリストと、それに対応するテキストを同時表示する2モード方式を採用。16進数入力も文字入力も可能。また、全角文字表示とグラフィック文字表示の切り替えも行えます。



■C言語/アセンブラ編集時に便利なプログラマーズ電卓
アセンブラやC言語のプログラミング時など、計算を行う場合に便利なプログラマーズ電卓搭載。2進、8進、10進、16進数をダイレクトに変換することが可能。計算途中の値を一時的に保管するメモ機能も搭載。計算結果をテキストに直接転送することも可能です。

■デリミタを認識する検索/置換機能
RED2は、文字列の検索/置換時に区切り文字を識別。例えば『getc』を置換する場合、『getchar』を検索対象から外すことができます。また、正規表現をサポートするGREPを活用することにより、さらに高度な検索も可能です。

■行番号生成機能
BASICやCOBOLなどに利用可能な行番号生成機能を搭載。行番号をオートマチックに各行に付属させることが可能です。

■LIM EMS 4.0対応
RED2が作成するテンポラリファイルの内容をEMSメモリ上に割り当て可能。ディスクアクセスを軽減した高速処理を実現します。(PC-9801シリーズMS-DOS版のみサポート。推奨EMSボード&ドライバ:I・O DATA PIO-PC34シリーズ/PIO-RA34-3M/PIO-RL34-4M&IOS-10EMS/386又はIOS-10Ⅱ)

■様々な日本語フロント・エンド・プロセッサに対応
RED2は様々な日本語フロント・エンド・プロセッサに対応。プログラミングのみならず、高速な簡易ワープロとして使用することもできます。付属ユーティリティLPRの使用によるアンダーラインや横倍角文字を使用したプリンタ出力、カットバッファ内のテキストのダイレクトプリンタ出力も可能。文書作成を強力にサポートします。

主な基本機能
◆横スクロール180桁サポート(80桁~180桁を任意指定可能)◆超高速スクロールモード◆子プロセス実行時のヒストリー機能を強化◆直前に変更した位置にジャンプするラストタッチ機能◆矩形カット&ペーストを強化◆バックスラッシュ表示モード◆ログの連続実行◆文字列範囲指定で指定文字まで自動移動◆カットバッファ内容の表示◆カットバッファのプリンタ出力◆テキスト中の文字コード表示◆漢字/ACCIIコード表示◆ガイダンスファイルの自動リメイク機能◆拡張命令モードキー設定◆自動コンパイル機能◆テキストをDOSのコマンドとして実行etc...

【お求め方法】当社製品は、パソコンソフト取扱い店でお求めいただけますが、弊社に直接ご注文の際は、The Programmer's INDEX (TEL:03-293-3887)までお問い合わせ下さい。※各製品の表示価格には、消費税は含まれておりません。

株式会社 LIFEBOAT
〒101 東京都千代田区神田錦町3-6
PHONE:03-293-4711代 FAX:03-293-4710

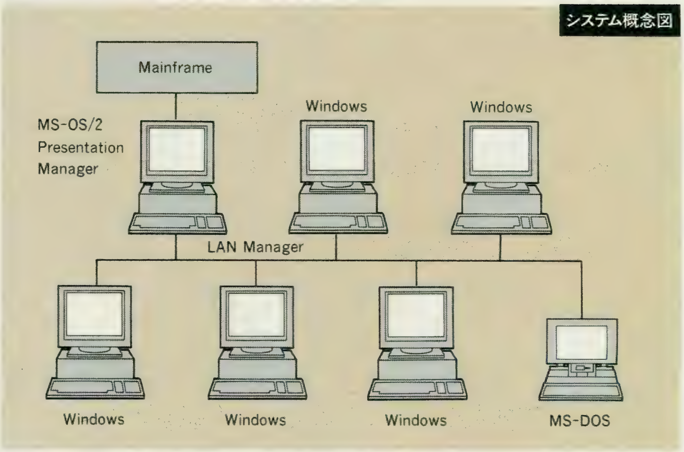
RED2

Microsoft

情報システムの構築に、マイクロソフトからの提案です。

情報システムの構成マシンとなるパソコン。GUIへの移行とユーザーインタフェースの共通化が急務です。

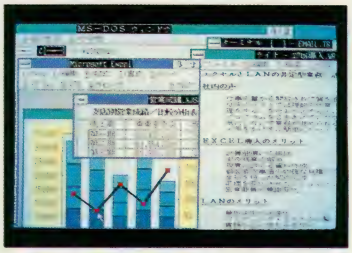
エンドユーザーコンピューティングの考え方が浸透するにつれて、情報システムの中でパソコンが担う役割も、ますます大きくなってきました。社内のパソコンは統合情報システムの構築により、ネットワークの構成マシンとして機能しはじめます。これまでのように業務のどの部分をパソコンにまかせるかではなく、ある仕事を達成するためにパソコンをどう有効に活用していくかこそ、今後の課題です。そのためにも、GUI(グラフィカル・ユーザー・インタフェース)への移行とユーザーインタフェースの共通化は急務。マイクロソフトは、オペレーティング・システムからアプリケーション、そして言語に至るまで総合的なソフトウェア技術を通して、企業の情報戦略を支援します。



❶エクセルによる問題解決



抜群の使いやすさ、将来への保証。
マルチベンダー環境で活躍するエクセル。



熾烈化する企業競争に勝ち抜くためには、各業務のエキスパートたちが必要なデータを必要なときに引き出し、加工・分析できる環境づくりが不可欠です。エクセルは、Windowsにより異機種のパソコン間の互換性を確保。マルチタスクも実現します。GUIの採用により直観的な操作が可能で、コマンド体系もシンプルなため、社内への導入教育も容易。さらに、膨大なデータ資産やエクセルで覚えた操作が他のWindows用アプリケーション、OS/2用アプリケーションにそのまま継承することができるなど、将来性・信頼性も抜群。Windowsとエクセルは、情報システム構築の必須アイテムです。

Microsoft® Excel

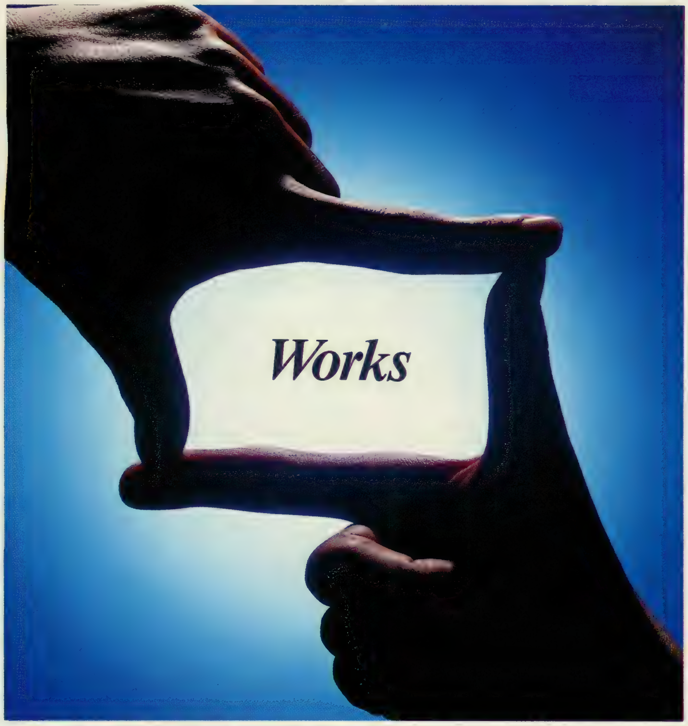
Version 2.1

価格 98,000円 好評発売中

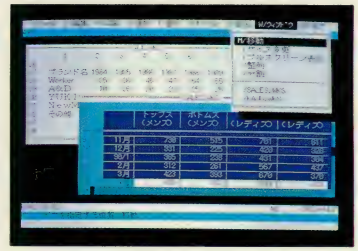
※商品の価格には消費税は含まれておりません。

'90年代の構図。

❷ワークスによる問題解決



情報システムにフットワークを。
ビジネスチャンスを大きく広げるワークス。



エンドユーザーコンピューティングの実現をバックアップし、企業内の個人レベルでのデータ利用をさらに広げてくれるのがワークスです。急増するラップトップ/ノートブック・パソコンのユーザーに向けて、ビジネスに必要なワープロ、スプレッドシート(+ビジネスグラフ)、データベース、通信の4つの機能を統合。従来のように各ソフトをいちいち立ち上げなくても、機能から機能へスムーズに移行できるなど、Windows感覚の軽快な操作感が最大の魅力です。ウィンドウは8枚まで同時表示でき、ウィンドウ間で自由にデータのやりとりが可能。ワークスは、情報システムに大きな機動性をもたらし、ビジネスチャンスを拡大させます。

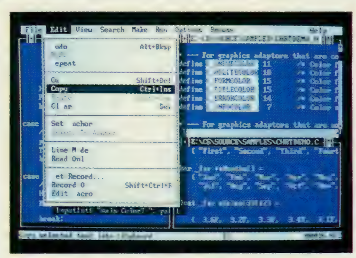
Microsoft® Works

日本語版 現在開発中 (価格、発売時期は未定です。)

❸統合開発環境による問題解決



アプリケーション開発時間を大幅短縮。
新世代言語が提供する快適な統合開発環境。



情報システムを導入し、それを有効に活用していくためには、自社独自のアプリケーション開発が必要になってきます。マイクロソフトは、巨大化、複雑化するアプリケーション開発のために、Microsoft C 6.0による統合開発環境を提案します。その中心となるのが、Programmer's WorkBench。これは、各開発ツールを高度に統合し、複雑化するプロジェクト管理に柔軟に応える機能を提供します。また、キャラクタウィンドウとマウスの採用によるWindows感覚の操作性で、開発時間を大幅に短縮することができます。

Microsoft® C
Professional Development System
Version 6.0

日本語版 現在開発中 (価格、発売時期は未定です。)

Microsoft、MS、MS-DOS、QuickCは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

マイクロソフト株式会社 〒160 東京都新宿区西新宿7-5-25 Kビルディング 電話(03)363-1201

〈資料請求番号 067〉



覚えて欲しい、すべての指の守備範囲。

たちまち身につく、キーボードのスピード入力

間違いだらけのキータッチが横行しています。

パソコンやワープロを使用する場合、キーボード入力が速ければ速いほど、使用効率が良くなるのは当然です。ところが、多くの人はこういった事を無視して、たとえば人差指と中指しか使わないような自己流のキータッチで、不合理な入力を行なっています。これでは入力スピードに限界があります。一般に知られている通り、すべてのキーを決められた正しい指で打つことを覚えたら、入力のスピードは大幅にアップします。しかし実際には、正しいキー入力の練習を独自に行なうのは決して容易なことではありません。そこで「チャレンジ・ザ・ブラインドタッチ」が合理的な練習方法を提供します。メニューにしたがって練習することにより、初心者の方は各キーの位置と正しい指使いを覚えることができます。また、経験ユーザーの方は誤った指使いを矯正することができます。練習を重ねるにつれて、10本の指を自在に使ったキータッチが自然にマスターでき、キー入力のスピードは確実にアップします。そしてもちろん、一度身につけたキータッチは、いつまでも役に立つ永久の技能です。

短期間でマスターできる、対話式の練習方法。

対話式の練習方式になっており、画面の指示にしたがって効率良くトレーニングが進められます。初級・中級・上級の各コースが用意されており、修得のレベルに応じた段階的練習が可能です。初・中級コースでは、正しい指を使ったキータッチの練習を行ないます。また上級コースでは、入力のスピードアップと、最終目標であるブラインドタッチの練習を行ないます。練習の結果は成績表として記録され、入力スピードや正確さはグラフ表示して確認することができます。



チャレンジ・ザ ブラインドタッチ

キーボード速習ソフト　9,800円(税別)

発売中 ●PC-9801 新発売 ●FMR-50●PanacomM500●J-3100/SS●AX

日本マイコン販売株式会社 〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15 マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 068〉

ミュージック&アニメーション。表現の可能性は無限です。









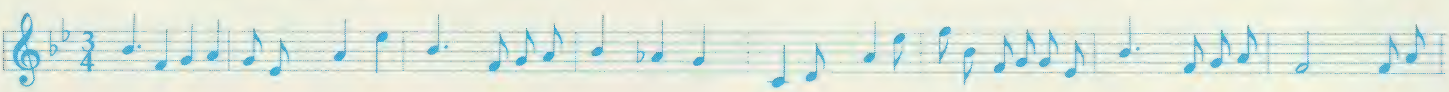
「おっとアニメ君」は、本来膨大な時間と労力を要するアニメーションの制作を、パソコン上で手軽に行なうことを可能にした、ニュージャンルのパソコンソフトです。描画部で描いた絵を動画部で動かし、同時に音楽部で作成した音をBGMとして鳴らすことができます。アニメーションといっても、漫画や劇画だけではありません。「おっとアニメ君」は、静止画では不可能なものを表現し得る、言わば新しい表現メディアです。ビジネス・教育をはじめ、アイデア次第で様々な用途に活用いただけます。

■描画部では、極細ペンまたは48種の筆先と多様な描画機能を駆使して、背景画とセル画を自由に描けます。1728プラス144の色と48種のスクリーントーンが同時に使用でき、ぼかし処理や各種の塗り潰し等も可能です。描いた絵には、変形・拡大・反転などの加工も施せます。

■動画部では、描画部で作成した背景画とセル画を読み込んで動画を構成するコマを作成します。動画作成画面では、コマ編集メニューシートを利用して効率良くコマ作成が行なえます。パレット処理による色変換表示や、ジャンプ指定、KEY入力ジャンプ指定など、多様な動画表現が可能です。また、音楽部で作成した音楽データやミュージくんの音楽データをバックに流すことができます。動画の実行は、ビデオと同じイメージで操作でき、再生・逆再生・倍速再生・逆倍速再生等が可能です。

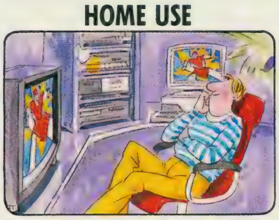
■BGMや効果音は、音楽部で別途作成できます。譜面上に音符を置いていくだけの簡単な操作で、既存の楽譜の入力やオリジナル曲の作曲が行なえます。1曲につき高音部と低音部を同時に3パートまで作成できます。

★アニメーションの動きやバックミュージックの音は残念ながらこの誌面ではご紹介できません。是非お近くのパソコンショップでお確かめください。 ★★「おっとアニメ君」の内容を詳しくお知りになりたい方のために、製品内容を紹介した別売のサンプル集も用意しています。



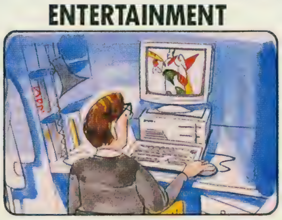
「おっとアニメ君」は、目的に応じて幅広く活用できる、まったく新しい表現メディアです。

HOME USE



スーパーインポーズボードを利用してパソコンをビデオに接続すれば、アニメーションを取り入れたビデオ作品の制作等も可能です。

ENTERTAINMENT



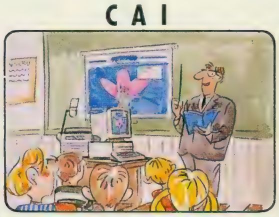
バックミュージックに連動させて動画のシナリオを作成すれば、音楽のイメージをそのまま表現したアニメーション作品の創作も可能です。

GAME



キー入力・ジャンプ機能を使ってアニメーションを分岐することにより、オリジナル・ゲーム等の作成が行なえます。

C A I



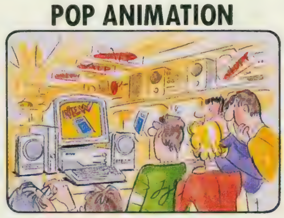
動く教材を使った授業は、静止した写真や絵を使う場合と比べ、生徒によりスムーズな理解を促すことができます。

BUSINESS PRESENTATION



各種のプレゼンテーション、会議、講演会、研修会等の資料は、アニメーションで作成することにより、一段と説得力を増します。

POP ANIMATION



製品宣伝、店内案内、催し物案内等をアニメーションで作成し、大型モニターとハイファイスピーカーで再生すれば、訴求効果は抜群です。

おっとアニメ君

音(おと)と映像(アニメーション)の創作ツール

PC-9801・ミュージくん対応 58,000円(税別)

FM TOWNS 版も新発売 ※FM TOWNS版はPC-9801版とは仕様が異なります。

日本マイコン販売 株式会社

〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15 マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 069〉

中小事業所と〈弥生Ⅱ〉。とても親密



撮影協力：堺市／すぎもと歯科医院

な関係です。



〈弥生II〉は個人企業と中小法人のために開発された中小規模会計の専用ソフトです。大規模会計用ソフトにはない独自の機能と操作性を備えたことにより、これまで様々な業種の中小事業所の方々に使い易いパソコン会計を提供してまいりました。そして今、〈弥生II〉はブック型＆ノート型パソコンでの利用も可能となり、これまでのデスクトップパソコン以上に手軽に導入いただけるようになりました。会計処理にはパソコンを利用するのが常識、という時代になったといっても決して過言ではないでしょう。パソコン会計の導入で、手書き帳簿使用時の苦労がどれほど解消され、事務の合理化がはかれるか。〈弥生II〉ならパソコン会計のほんとうの価値を実感していただけることでしょう。

こんな時、《弥生II》だったら……。

■古い領収書が出てきた。帳簿に追加記入する余白がない。さあ困った。

何ヶ月も前の領収書が出てきたとしても、〈弥生II〉のパソコン会計ならまったくあわてる必要はありません。〈弥生II〉は、処理対象日の前後を問わず、どの日付の取引内容でも自由に処理することができ、前に遡ってのデータの追加入力・修正・削除やデータの先行入力も可能です。その場合もちろん、合計金額は自動的に書き換えられます。

■同じ取引内容をいくつもの帳簿に記入しなければならないのは、とても面倒だ。

たとえば、銀行から預金を引き出した場合には預金出納帳・現金出納帳・仕訳日記帳に記帳しなければならないように、取引内容の大半は複数帳簿への記帳が必要です。しかし〈弥生II〉では1つの帳簿に入力すれば、同時にその取引に関連するすべての帳簿に自動転記されます。記帳しやすい帳簿を自由に選択して入力することができ、たとえば預金引き出しの内容を預金出納帳に入力すれば、現金出納帳と仕訳日記帳にもその内容が自動入力されます。

■初めて見る仕訳内容が出てきた。会計書を開いて四苦八苦。

仕訳入力には仕訳の知識が要求され、慣れない仕訳や難しい仕訳が出てきた時には作業が一時ストップしてしまいます。でも〈弥生II〉なら安心です。〈弥生II〉は仕訳辞書を備えており、わかりにくい仕訳や常時使う仕訳内容が初期登録されています。したがって、仕訳知識のない人も迷うことなく仕訳入力が行なえると同時に、スピーディーな仕訳入力が可能です。また、ユーザーによる仕訳辞書の追加登録も行なえます。

■合計金額が合わない。もう一度初めから再計算。

手書き帳簿の会計では合計計算に非常に多くの時間を取られ、何度も繰り返し再計算という場合も決して少なくありません。一方〈弥生II〉では、合計計算はまったく不要です。すべての計算はパソコンが完璧に実行します。これだけでも〈弥生II〉のパソコン会計では、どれだけ多くの作業時間を短縮できるかご理解いただけることでしょう。

■まず伝票に入力してから帳簿に転記。直接帳簿に入力できれば早いのだが。

個人企業や小規模法人では、伝票を使用せずに直接帳簿に記帳する場合が多く、帳簿入力ができるパソコン会計であれば処理体系を変えずに導入が可能となります。〈弥生II〉の最大の特徴は帳簿入力方式を主体にしていることであり、これが中・小事業所の実務に合った使い易さになっています。入力用帳簿として①仕訳日記帳②現金出納帳③預金出納帳④売掛帳⑤買掛帳⑥経費帳を備えており、また伝票入力のための各種伝票も備えています。

■確定申告の締切日が近づいてきた。あ〜憂鬱だ。

〈弥生II〉のパソコン会計は申告時になるとその効果がはっきり現われます。日常の処理が効率良く行なえるので事務が滞ることもなく、申告時には日頃蓄積したデータにもとずいて容易に申告書が作成できます。

弥生IIのユーザー構成（ユーザーカードによる集計）

業種別構成	業種	構成比	小計
農業水産業	農業	5.3%	6.4%
	水産加工業	1.1%	
製造加工業	建築・土木・設計	13.4%	24.9%
	機械加工	3.4%	
	電気・通信(製造・工事)	5.3%	
	木製品・繊維(製造・加工)	2.8%	
小売卸売業	文具・事務機販売	5.3%	35.4%
	宝石貴金属・時計販売・写真店	2.3%	
	電気・家電店	3.1%	
	食料品店・酒店・米穀店	11.6%	
	薬局・日用品店・化粧品店	3.0%	
	洋服・呉服・寝具店	3.1%	
	自動車・自転車等販売	1.9%	
	新聞販売店・書店	1.5%	
	ガソリンスタンド・その他	3.6%	
サービス業他	税理士・弁護士・会計士・司法書士	3.8%	33.3%
	コンサルタント業・企業診断士	1.5%	
	医院(開業医)	5.7%	
	ソフトウェア業	1.1%	
	美容院・理容院・クリーニング店	1.5%	
	飲食店・喫茶店	6.1%	
	広告・印刷・デザイン業	1.9%	
	運送業・タクシー業	1.1%	
	不動産賃貸業	5.3%	
	損害保険代理店	1.1%	
	学習塾・幼稚園・その他	4.2%	
個人・法人別構成	個人企業	64%	
	法人	36%	

他にもいろいろ、《弥生II》のおすすめ理由。

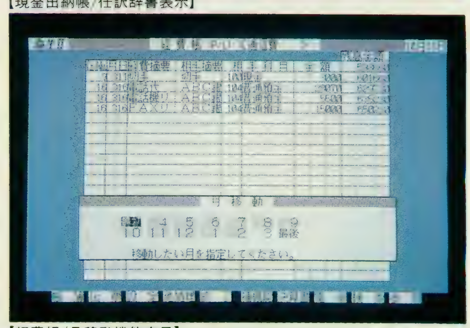
■固定資産台帳を備えており、減価償却計算等が行なえます。また、摘要元帳により摘要別集計が行なえ、経費の細分集計なども可能です。さらに、レジスター感覚で毎日の売上・仕入データを入力・集計できる小規模会計ソフトならではのユニークな機能も備えています。

■摘要入力時には摘要辞書による参照入力が行なえ、科目名入力時には科目名コードの参照入力が行なえます。他にも、同一データの連続入力、指定月の呼び出しなど、入力効率と操作性を高める数々の機能を備えています。

■消費税の処理については、事前準備から消費税の仕訳、税額計算まで操作マニュアルにて詳細な解説を加えています。もっとも、簡易課税ユーザーの場合には、システム上も運用上も追加的処理をほとんど必要としません。



【現金出納帳/仕訳辞書表示】



【経費帳/月移動機能表示】

青色申告&小企業向 会計システム

弥生II

80,000円(税別)

●PC-9801●2020●AX●J-3100●FMR-50●Panacom M500

日本マイコン販売株式会社
〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15 マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 071〉

い・ま・ど・き
AVC学

A(オーディオ)・V(ビジュアル)・C(コンピュータ)を
それぞれの分野での活用・実例を基に実販されている最新商品を
わかりやすく説明するパソコンファン必見番組です。

絶賛放映中!!

大阪サンテレビ・神奈川TVK
毎週月曜日 夜10:30〜10:45
毎週土曜日 朝8:30〜8:45

What a New MET's!



新しい感動が生まれる。

そのスペックは、本当に必要なのだろうか。
そのパフォーマンスは、本当に活用されるのだろうか。
本来、コンピュータ・ソフトウェアとは、人により快適な環境を提供するはずなのに、
人の気持ちに応えているソフトが、いったいどのくらいあるのだろうか。
時代の動きは激しく、そして細かい。
だからこそ、目的をはっきりしたものが必要とされるのではないでしょうか。
頂点を極めているものが、けして原点を見失わないように、
これからも私達MET'sは、ソフトウェアの本質が見えるソフトを開発してまいります。
そこから新しい感動が生まれてくると、そう信じているからです。

ワープロソフトをシェイプアップしたら、ステーショナリイ・グッズになった。

使いこなせないということは、手にあまるということです。
しかし、メッツ クイックワードは誰でも使いこなせるワープロソフトです。
海外ブランドの万年筆よりも安い9,000円。
ハイテク筆記具は、ここまで身近な存在になりました。

7月新発売

されど充実の高機能

★高速処理 ★強力編集機能
★軽量プログラム ★ファイル管理機能
★Q-word専用のFIXER4を搭載

上級ワープロソフトMET's Write へのバージョンアップも20,000円で出来ます。
MET'sなら、あとあとのことも安心です。

日本語ワードプロセッサ
MET's Q-word
NEC PC-9800シリーズ
5インチ・3.5インチ2HD
¥9,000

本格的多機能ワープロソフト
MET's Write
好評発売中
PC-9800シリーズ用(3.5/5インチ2HD)
¥39,800

(注)●MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
●商品の仕様は予告なく変更する場合があります。
●全ての商品の価格には消費税は含まれていません。

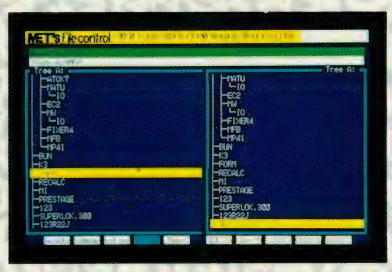
MET's
株式会社メッツ
東京都世田谷区野沢2-10-10 phone.03(411)9421
大阪窓口 phone.06(253)1749
10:00A.M. 12:00P.M. 2:00P.M. 5:00P.M.(土、日、祭日を除く)

〈資料請求番号 072〉

次代のメインフレームへ。
ユーティリティの新しい基準がここにある。

主な機能

★ダブルウィンドウツリー表示/ファイルやディレクトリのコピー時、ダブルウィンドウツリー表示で現在のコピー元のドライブとコピー先のドライブを1つの画面上で、ツリー表示させることを可能にしました。
★エディット機能/テキストファイルを簡単に編集できるようにMET'sFile Controlにエディターを搭載しました。1つのファイルを対象に最大64KBまでのファイルを編集できます。エディター基本機能のカット、ペースト、コピーでスムーズな編集を行なえます。
★ファイル復活/強力なリカバー機能を装備。誤って削除してしまったファイルをリカバー機能で元通りにします。
★シールド機能/保護情報を与えてコンピュータウイルスから実行ファイルを守ります。
★ワーニング機能/システムファイルをたえず監視して、コンピュータウイルスの干渉があった場合、警告をし知らせます。
★アクティブファイル圧縮/サイズの大きい実行ファイルを最高60%圧縮し、コンパクトにすることができます。圧縮したファイルは、そのまま自動解凍しながら起動します。
★ディスクREADチェック/ディスク前面に渡って、クラスタ単位でREADエラーチェックを実行します。
★ファイルマッピング表示/ 指定したファイルの位置がディスクのどの場所にあるかマップ表示します。
★ファイル操作/コピー、削除、タイプ表示、起動、変更、出力、アトリビュート、ソート、FATエディット、サーチ。
★ディレクトリ操作/コピー、移動、作成、削除、変更、アトリビュート。
★FATサイズ変更/ 40MB以下のハードディスク(SASI)のクラスタ・FATサイズを任意の値に変更できます。
★高速フォーマット、ディスクコピー ★ディスクパラメータ表示 ★接続ドライブ表示 ★アクセスランプ表示 ★メモリスイッチの設定 ★Beep音、キーボードクリック音変更設定 ★パソコン電卓 その他、多数用意



★ABドライブ同時ツリー表示画面

7月新発売

ファイル管理コントローラー
MET's File Control
NEC PC-9800シリーズ
5インチ 3.5インチ2HD
¥20,000



開発協力・日本テクサ(株)

侵入者を撃て、プログラム・ガードフォース。緊急発売

6月新発売

アメリカで猛威をふるったコンピュータウイルスが日本にも出現しました。アメリカ程コンピュータ通信が普及していない日本では、その感染経路は、コピーディスクによるものが多く、まさにソフトコピー時代への警鐘とも言えます。自分の大切なプログラムは、自分で守らなければならない時代がやってきました。
★SHIELD(シールド)機能(予防接種) ★WARNING(ワーニング)機能 ★ファイル圧縮機能

コンピュータウィルス用ワクチン&ファイル圧縮ユーティリティ
MET's File Shield
PC-9800シリーズ用
(3.5/5インチ2HD)
¥9,000
開発元シティソフト株

MET's流、ハードディスク2段活用。

ハードディスク内のデータの交通整理に威力をはっきする MET's File driver2。
ハードディスク内の大切なデータをトラブルから守る MET's File back-up。
この2本があれば、ハードディスクをもっと便利に、もっと快適に活用できます。これが、MET'sが考えるハードディスク2段活用です。

ハードディスク・ユーティリティー
MET's File driver 2
NEC PC-9800シリーズ
(3.5 5インチ2HD)
絶賛発売中¥9,800

高速ハードディスクバックアップソフト
MET's File back-up
NEC PC-9800シリーズ
(3.5 5インチ2HD)
絶賛発売中¥9,800

ハードディスク・ユーティリティー
MET's File driver 2 + VTR テキスト
NEC PC-9800シリーズ
(3.5 5インチ2HD)
解説VTR+テキストブックセット
絶賛発売中¥14,800

売れっ子同士がくっついた!
MET's Two-Shot
NEC PC-9800シリーズ
(3.5 5インチ2HD)
絶賛発売中¥18,000
MET's File driver 2 ✚ MET's File back-up

(注)●MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
●商品の仕様は予告なく変更する場合があります。
●全ての商品の価格には消費税は含まれていません。

〈資料請求番号 073〉

MET's

株式会社メッツ
東京都世田谷区野沢2-10-10 phone.03(411)9421
大阪窓口 phone.06(253)1749
10:00A.M. 12:00P.M. 2:00P.M. 5:00P.M.(土、日、祭日を除く)

待望の[一太郎VAF数式作成ツール]

数式をより効率よく、快適に作成できる「一太郎VAF数式作成ツール」が誕生。
数式を多用するテスト問題、レポート、研究論文などの作成に画期的な力を発揮し、さらに「一太郎Ver.4」をパワーアップします。

NEC PC-9800シリーズ対応
価格未定

画期的な理由
その❶数学記号を思いのままの大きさに入力できる。
その❷分数、ルート、ベクトルが入力する文字数に対応して自動的に伸縮する。
その❸グリッド表示と3段階のカーソル移動でより正確な入力ができる。
その❹操作は「一太郎Ver.4」と同様に簡単である。
その❺頻繁に使用する記号や公式を自由に登録し、呼び出せる。

次の問に答えよ。
学籍番号＿＿＿＿＿　氏名＿＿＿＿＿

例題１　２次方程式$ax^2+bx+c=0$の解の公式を求めよ。

－解－

$$ax^2+bx+c=a\left(x^2+\frac{b}{a}\right)+c$$
$$=a\left\{x^2+2\cdot\frac{b}{2a}x+\left(\frac{b}{2a}\right)^2\right\}-a\left(\frac{b}{2a}\right)^2+c$$
$$=a\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2+\frac{b^2-4ac}{4a}$$

ここで$ax^2+bx+c=0$とすると、
$$a\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2-\frac{b^2-4ac}{4a}=0$$
移項してaで割ると$\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2=\frac{b^2-4ac}{4a^2}$

よって　$x+\frac{b}{2a}=\pm\frac{\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

ゆえに　$x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$

例題２　つぎの公式が成り立つことを証明せよ。
$\int_a^b kf(x)dx=k\int_a^b f(x)dx$　ただしkは定数

－証明－
$\int f(x)dx=F(x)$とすると$\int kf(x)dx=kF(x)$

よって　$\int_a^b kf(x)dx=\Big[kF(x)\Big]_a^b=kF(b)-kF(a)$
$$=k\{F(b)-F(a)\}=k\int_a^b f(x)dx$$

例題３　$a\ \sin\theta+b\ \sin\theta$を$r\ \sin(\theta+\alpha)$　ただし$r>0$の形に変形せよ。

座標が(a,b)である点をPとし、OPがx軸の正の向きとなす角をαとすると
$\sin\alpha=\frac{b}{\sqrt{a^2+b^2}}$，　$\cos\alpha=\frac{a}{\sqrt{a^2+b^2}}$
したがって
$$a\ \sin\theta+b\ \sin\theta=\sqrt{a^2+b^2}\left(\frac{a}{\sqrt{a^2+b^2}}\sin\theta+\frac{b}{\sqrt{a^2+b^2}}\cos\theta\right)$$
$$=\sqrt{a^2+b^2}(\sin\theta\ \cos\alpha+\cos\theta\ \sin\alpha)$$
$$=\sqrt{a^2+b^2}\ \sin(\theta+\alpha)$$

例題４　三角関数正接の加法定理を用いてつぎの値を求めよ。
$\tan 15^\circ$

－解－
$$\tan 15^\circ=\tan(45^\circ-30^\circ)$$
$$=\frac{\tan 45^\circ-\tan 30^\circ}{1+\tan 45^\circ\ \tan 30^\circ}=\frac{1-\frac{1}{\sqrt{3}}}{1+1\cdot\frac{1}{\sqrt{3}}}$$
$$=\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}=\frac{(\sqrt{3}-1)^2}{3-1}=2-\sqrt{3}$$

例題５　つぎの２つの放物線で囲まれる図形の面積Ｓを求めよ。
$y=x^2+2x-3$　　　$y=-x^2+2x+3$

－解－
交点のx座標は次のように求められる。
$x^2+2x-3=-x^2+2x+3$
$2x^2-6=0$
ゆえに　$x=\pm\sqrt{3}$
よって　$S=\int_{-\sqrt{3}}^{\sqrt{3}}\{(-x^2+2x+3)-(x^2+2x-3)\}dx$
$$=\int_{-\sqrt{3}}^{\sqrt{3}}(6-2x^2)dx$$
$$=2\int_0^{\sqrt{3}}(6-2x^2)dx$$
$$=2\left[6x-\frac{2x^3}{3}\right]_0^{\sqrt{3}}=8\sqrt{3}$$

例題６　第k項が$a_k=3k^2-7k+4$である数列の和$\sum_{k=1}^{n}a_k$を求め

－解－
$$\sum_{k=1}^{n}(3k^2-7k+4)=3\sum_{k=1}^{n}k^2-7\sum_{k=1}^{n}+\sum_{k=1}^{n}4$$
$$=3\cdot\frac{1}{6}n(n+1)(2n+1)-7\cdot\frac{1}{2}n(r$$
$$=\frac{1}{2}n\{(n+1)(2n+1)-7(n+1)+8$$
$$=n(n-1)^2$$

例題７　次の極限を求めよ。
$\{\sqrt{n+1}-\sqrt{n}\}$

－解－
$$\sqrt{n+1}-\sqrt{n}=\frac{(\sqrt{n+1}-\sqrt{n})(\sqrt{n+1}+\sqrt{n})}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}$$
$$=\frac{(\sqrt{n+1})^2-\sqrt{n}^2}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}=\frac{1}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}$$
ゆえに　$\lim_{n\to\infty}(\sqrt{n+1}-\sqrt{n})=\lim_{n\to\infty}\frac{1}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}=0$

例題８　ヘロンの公式

余弦定理により　$\cos A=\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}$であるから
$$\sin^2 A=1-\cos^2 A=(1+\cos A)(1-\cos A)$$
$$=\left(1+\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}\right)\left(1-\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}\right)$$
$$=\frac{(b+c)^2-a^2}{2bc}\times\frac{a^2-(b-c)^2}{2bc}$$
$$=\frac{(a+b+c)(-a+b+c)(a-b+c)(a+b-c)}{4b^2c^2}$$
$a+b+c=2s$　とおくと
$-a+b+c=2(s-a)$，　$a-b+c=2(s-b)$，　$a+b-c=2(s-c)$
したがって　$\sin^2 A=\frac{4s(s-a)(s-b)(s-c)}{(bc)^2}$

ゆえに　　$\sin A=\frac{2\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}}{bc}$

これを$S=\frac{1}{2}bc\ \sin A$に代入すると

$S=\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$　ただし$S=\frac{a+b+c}{2}$

例題９　媒介変数表示によって与えられる関数の例
1.円
$x^2+y^2=r^2$
これをyをxの関数として表せば、$y=\sqrt{r^2+}$
なるが、媒介変数表示で$x=r\ \cos t$，　$y=r$
ある。
$$\frac{dy}{dx}=\frac{r\ \cos t}{-r\ \sin t}=-\frac{x}{y}$$
2.サイクロイド
原点でx軸に接する半径aの円が、x軸に接l
とき、はじめ原点にあった円周上の定点Pは、
$x=a(t-\sin t)$，$y=a(1-\cos t)$を座標
$$\frac{dy}{dx}=\frac{\sin t}{1-\cos t}=\frac{2\ \sin\frac{1}{2}\ \cos\frac{1}{2}}{2\ \sin^2\frac{1}{2}}=\frac{}{ta}$$

例題１０　つぎの関数の不定積分を求めよ。
1) $\frac{\log x}{x}$
2) $\frac{1}{\sin x}$

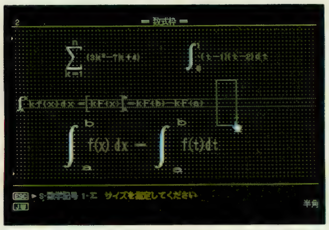
－解－
1) $\log x=u$とおくと、$\frac{du}{dx}=\frac{1}{x}$である。
$$\int\frac{\log x}{x}dx=\int u\cdot\frac{du}{dx}dx=\int u\,du=\frac{1}{2}u^2+C$$
$$=\frac{1}{2}(\log x)^2+C$$
2) $\frac{1}{\sin x}=\frac{1}{2\ \sin\frac{x}{2}\ \cos\frac{x}{2}}=\frac{1}{2\ \tan\frac{x}{2}}\ \sec^2\frac{x}{2}$

$\tan\frac{x}{2}=u$とおくと、$\frac{du}{dx}=\frac{1}{2}\ \sec^2\frac{x}{2}$である。
$$\int\frac{1}{\sin x}dx=\int\frac{1}{2\ \tan\frac{x}{2}}\ \sec^2\frac{x}{2}dx=\int\frac{1}{u}\frac{du}{dx}dx$$
$$=\int\frac{1}{u}du=\log|u|+C=\log\left|\tan\frac{x}{2}\right|+C$$

(仮称)近日発売。

■Σ、∫などを自由自在に操れます

Σ、∫、ϕ、Π、Ц、などの
7種類の数学記号を
簡単に呼び出すことができます。
しかも呼び出す記号は、
思いのままの大きさに
指定できますので、
非常に便利です。



数学記号の入力

■グリッド表示で正確に入力できます

方眼紙上に書くように
グリッドにそって正確に、
記号や数字を入力することができます。
カーソルも1ドット、8ドット、
32ドット単位で動かすことができ、
思いのままの位置に
数式を作成していくことができます。



グリッド表示で正確な入力

■公式、記号などを自由に登録できます。

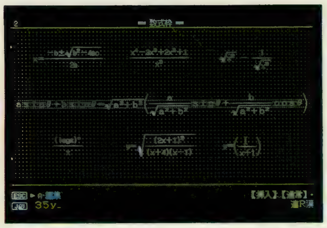
頻繁に使用する公式や記号を
自由に登録し、簡単に呼出すことができます。
また同じパターンでキーを押す場合や
同じ大きさの記号を入力したい
場合などに、その一連の操作を
登録することもできますので、
非常に便利です。



公式の登録

■分数・ルート・ベクトルは字数に合わせ、自動的に伸縮します

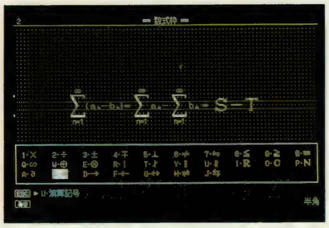
一度呼出された分数・ルート・ベクトルは、
入力する文字列に対応して、
自動的に伸縮します。
この画期的な機能により、
複雑な数式作成も
まったく簡単に作成することが
できるようになります。



分数式の作成

■演算記号、論理記号は即呼び出せます

数式作成に欠かせない
×、=、%、∞、∴、∵、∪、∩などの
演算・論理記号は、
豊富に用意されており、
すぐに呼び出すことができます。
またギリシャ文字も、
同様に即呼び出すことが可能です。



豊富な演算記号

■もちろん操作性は抜群です

「一太郎 数式VAF」は、
「一太郎Ver.4」の一つの機能となりますから、
操作は「一太郎Ver.4」と同様に簡単です。
初めて触れた時に違和感なく、
また使い込むほどに
手に馴染んでくるよう
細部まで配慮された設計です。

■多彩な文字修飾機能が表現力をアップします

斜体・中抜き・強調・回転、文字色
などの豊富な文字飾りと
縦・横倍角、4倍角、上・下付き1/4角
などの多彩な文字サイズが
より表現力豊かな数式作成を
サポートします。

■書体を自由に選択できます

英字はイタリック、ボールド、
イタリックボールド、筆記体、
ドイツ文字、通常文字から
数字はイタリック、ボールド、
イタリックボールド、通常文字から
ギリシャ文字はボールド、通常文字から
それぞれ書体を選択し、
使い分けることができます。

■素早く効率的に編集できます

鍛え抜かれた
コピー、移動、削除、ペースト
などの基本編集機能が
より効率的な編集を可能にし、
快適な数式作成をバックアップします。



VAFは[一太郎Ver.4]に新しい機能を追加します。

■対応機種
●一太郎VAF 数式作成ツール(仮称)
NEC PC-9800シリーズ対応　　近日発売

＊VAFには「一太郎Ver.4」が必要です。
＊VAFの使用には、EMSメモリとハードディスクが必要です。

●開発・販売
株式会社ジャストシステム

●本社
770 徳島市沖浜東3-46
TEL:0886-55-1121(代)/FAX:0886-25-1291

●東京支社
105 港区芝1-5-9住友芝ビル2号館
TEL:03-5476-8333(代)/FAX:03-5476-8334

●大阪営業所
532 大阪市淀川区西中島5-14-10
リクルート新大阪第2ビル
TEL:06-390-9820(代)/FAX:06-390-8074

JUSTSYSTEM

さらに広がる────[花子Ver.2]

簡単なマウス操作で誰にでも使える図形プロセッサ[花子Ver.2]。イラストやフローチャートを描くやさしい描画機能はもちろん、プロフェッショナルの要求に応える高性能も実現しています。[花子Ver.2]には、[部品ライブラリ]や[花子VAF]が豊富に取り揃えられており、よりスピーディに、よりハイクオリティな作画処理を実現します。

図形プロセッサ[花子Ver.2]

「花子Ver.2」は、誰にでも使える描画機能と多彩な編集機能、豊富な日本語編集機能を兼ね備えた高性能図形プロセッサです。

●正確な図形を簡単に描ける

直線・円・長方形・平行四辺形・正多角形などの図形を簡単なマウス操作で入力できます。
コンパスや定規の作図よりも、正確で簡単な作図を実現しています。
描いた図形をコピー・移動・回転・変形などで編集しながら効率よく図面を作成することも可能です。
イラスト・地図から、数学のグラフや展開図などの精密な図形まで幅広い作図に適しています。

●表現力豊かな文章を書ける

日本語変換システム「ATOK7」を搭載し、優れた日本語変換を実現しています。
ゴシックと明朝の書体を持ち、文字サイズは任意に指定できます。
横倍・縦倍・回転・斜体・太字・中抜・反転などの字形で表現力豊かな文章を入力することができます。

●簡単に図形入り文書を作成できる

「花子Ver.2」や「部品ライブラリ」に収録されている部品を呼び出すだけでも作図できますから、どなたでも効率よく図形入り文書を作成できます。
部品を利用して作成した定型の文書は、内容や日付を修正するだけで何度でも使用することができます。



[花子Ver.2 部品ライブラリ]

「花子Ver.2部品ライブラリ」は、すぐに実務に利用できるイラストや図記号、飾り罫などを豊富に収録したデータ集です。
価格　各15,000円　好評発売中

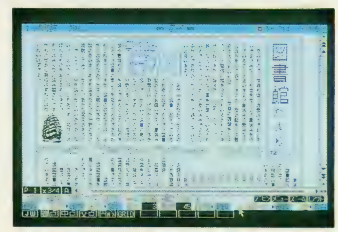
教材シリーズ Vol.1E
「学校実用カット集」 監修＝小学館

小学校の行事や生活に関する
イラストを中心に数々の部品を収録。
イラスト入りの学級便りや予定表などを
手軽に作成することができます。





教材シリーズ Vol.1Eを使って時間割表を作成



教材シリーズ Vol.1Eを使って図書館便りを作成

一般シリーズ Vol.1D
「一般実用カット集 秋・冬編」 監修＝小学館

秋から冬の行事・スポーツ・
行楽に関するイラストを収録。
リフィルやインデックス・手紙などを
簡単に作成できるフォームも用意しています。



一般シリーズ Vol.1Dを使って案内状を作成

一般シリーズ Vol.2D
「一般実用カット集 春・夏編」 監修＝小学館

春から夏にかけての風物や行事に関する
イラストを収録。
暑中見舞、FAX連絡表、回覧板などの
サンプルも多数収録しています。

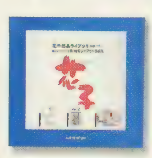


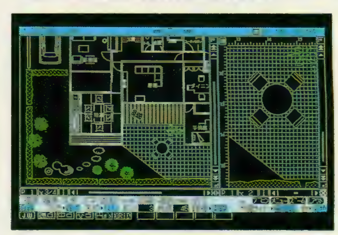


一般シリーズ Vol.2Dを使って暑中見舞を作成

技術シリーズ Vol.1T
「建築・住宅レイアウト部品集」

住宅の平面・立面図、レイアウト図、配線図、
矩計図などの作成に必要なパーツを収録。
住宅建築のプランニングや
プレゼンテーションに即座に利用できます。





技術シリーズ Vol.1Tを使って住宅レイアウト図を作成

技術シリーズ Vol.2T
「機械・配管・プロセス用図記号集」

近日発売

好評発売中

NEC PC-H98、9801XL²・RL対応
「花子Ver.2 PC-98ハイレゾ対応」
新登場 88,000円

「花子VAF」 Value Added Function

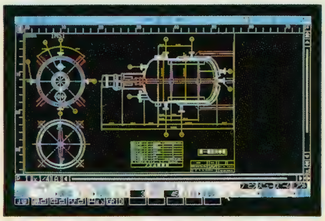
「花子VAF」は、「花子Ver.2」に新しい機能を追加します。「花子VAF」によって、
「花子Ver.2」の活用分野がさらに広がります。

プロッタで図面を高品質に仕上げる

「花子VAF プロッタ出力ツール」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　50,000円　新発売

「花子Ver.2」で作成した図面を、プロッタで高品質に仕上げます。「花子Ver.2」の図面を任意に拡大縮小してプリンタでは印刷できない大きな用紙サイズにも印刷することができます。「プロッタVAF」によって、「花子Ver.2」がより一層幅広い分野で活躍できるようになります。



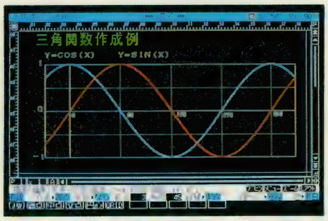
精密な図形をプロッタで出力

正確な関数グラフを簡単に作成できる

「花子VAF関数グラフ作成ツール」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　15,000円　好評発売中

「花子Ver.2」で関数のグラフを正確に、しかも簡単に作成することを実現しました。一度に3種類までの数式のグラフを自動的に「花子Ver.2」の画面に描画します。ユーザが作成した関数式を定義したり、関数式を含むさまざまな設定を保存しておくことも可能です。「花子Ver.2」の描画・編集機能で加筆や編集、「一太郎Ver.4」への転送などをおこない、有効に活用できます。



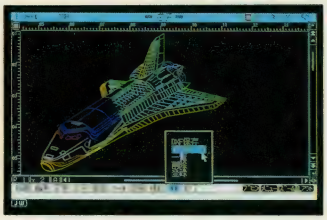
正確な関数グラフを簡単に作成

AutoCADとのデータ互換を実現する

「花子VAF DXFファイルコンバータ」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　35,000円　好評発売中

「花子Ver.2」と「AutoCAD GX-III」のデータの互換を実現するVAFです。



「AutoCAD GX-III」のデータを「花子Ver.2」に読込み

標準イメージデータフォーマットに対応する

「花子VAF TIFFファイルコンバータ」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　25,000円　好評発売中

「花子Ver.2」とさまざまなソフトウェアのイメージデータ互換を実現するVAFです。



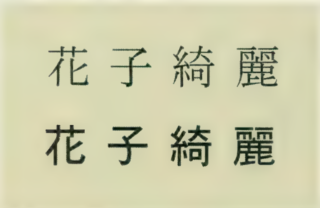
TIFFファイルを「花子Ver.2」に読込み

「花子Ver.2」の大きな文字も格段に美しく

「花子Ver.2用アウトラインフォント」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
近日発売　予価88,000円

アウトラインフォントは、文字の輪郭を点と線で結び、内部だけを塗りつぶす方法で作られていますので、「花子Ver.2」の大きな文字を格段に美しく印字することができます。特に大きな文字のアウトラインをなめらかに美しく印字することができます。明朝・ゴシックの和文書体と、6種類の欧文書体をサポートしています。ページプリンタやドットプリンタなど、「花子Ver.2」のすべての対応プリンタで美しく印字することができます。



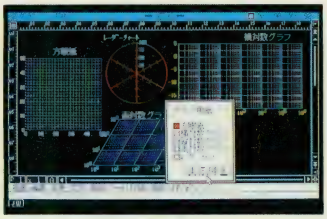
アウトラインフォントを使用して印字

必要なグラフ用紙がすぐに作成できる

「花子VAFグラフ用紙作成ツール」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　10,000円　好評発売中

「花子Ver.2」で方眼紙、縦・横・両対数グラフ、レーダーチャートの5種類のグラフ用紙を素早く作成できます。グラフ用紙の種類を選んで、目盛り線や補助線の種類、最大・最小値や目盛り間隔、スケール文字を設定するだけで、即座に正確なグラフ用紙が作成できます。データを自動的にグラフ化するプロット機能も搭載しています。作成したグラフ用紙に描画機能でグラフを描けば、データ処理、記録、教材作りが簡単におこなえます。



用途に応じたグラフの作成が可能

「花子Ver.2」の文字をより美しく

「花子用ドットフォント」

対応機種　NEC PC-9800シリーズ
価格　32ドットフォント　15,000円
40・44・48ドットフォント　各20,000円
好評発売中

明朝・ゴシックの両書体をサポートしています。



スムージングを設定



■対応機種

NEC PC-9800シリーズ対応	58,000円
東芝 J-3100シリーズ対応	68,000円
IBM パーソナルシステム/55 S/T/V対応	68,000円
IBM パーソナルシステム/55 5530対応	68,000円
日立 B16/B32シリーズ対応	68,000円
日立 PROSET	本体標準装備

＊広告に記載されている価格には消費税は含まれておりません。

●開発・販売
株式会社ジャストシステム

●本社
770 徳島市沖浜東3-46
TEL:0886-55-1121［代］/FAX:0886-25-1291

●東京支社
105 港区芝1-5-9 住友芝ビル2号館
TEL:03-5476-8333［代］/FAX:03-5476-8334

●大阪営業所
532 大阪市淀川区西中島5-14-10
リクルート新大阪第2ビル
TEL:06-390-9820［代］/FAX:06-390-8074

＊機種により仕様が一部異なります。
＊花子Ver.2VAF、花子用ドットフォントには、図形プロセッサ「花子Ver.2」が必要です。
＊花子Ver.2VAFには、EMS拡張メモリ、ハードディスクが必要です。
＊花子用ドットフォントには、ハードディスクが必要です。
＊製品の仕様と広告の内容は改良のため予告なく変更することがあります。
＊AutoCAD™は米国オートデスク社の登録商標です。
＊MS-Windowsは米国マイクロソフト社の、Aldus Page MakerはAldus Corporationの、Macintoshは米国アップルコンピュータ社の商品、登録商標です。
＊PC-9800シリーズは日本電気株式会社の、J-3100シリーズは株式会社東芝の、B16/B32シリーズ、PROSETは日立製作所の製品です。
＊IBMは、IBM Corp.(米国)の登録商標です。
＊パーソナルシステム/55は、IBM Corp.(米国)の商標です。

JUSTSYSTEM

［一太郎］にジャストフィットの通信ソフト

［かたろう］は全国のパソコンショップ

情報は、欲しいときに手にいれたい。コミュニケーションは、わいわい楽しみたい。
遊び心を持ちながら、ビジネスチャンスに備えたい。
一太郎のようにやさしく、一太郎のように高性能な通信ソフト「かたろう」絶賛発売中。



にて発売中です。



どこからでも通信できる
ハンディカプラ[JS-HC001]
28,000円　好評発売中!

「かたろう」がパソコン通信の醍醐味をお見せします。

■「一太郎」のようにやさしい

「かたろう」は、
これからパソコン通信を
はじめようという方にも
簡単にご使用いただけます。

- 「一太郎」シリーズを継承した抜群の操作性
- 最強の日本語変換システム「ATOK7」搭載
- 高速な入力・編集を実現する超高性能テキストエディタ装備
  - 箇条書きに便利なタブ機能
  - 磨き抜かれた基本編集機能
  - 文字列などを復活させるマルチペースト
  - 直前の状態に戻すアンドゥ機能
  - 使い勝手の良い検索機能
  - 素早くカーソルを移動させるジャンプ
  - 自由に登録し、呼び出せる単語・外字登録
- 98NOTE専用の起動プログラムを装備
- ハードディスクにも簡単に導入できるインストールプログラム
- 簡単に周辺機器を設定可能
- アクセスの手続きを簡略化するオートログイン機能
- ダイヤル回線からも自動応答サービスが受けられるトーン出力
- 慌てず通信できるファイル・プロトコルの先指定
- 文字列を登録しワンタッチで呼び出せる機能
- 受信漢字コードを自動的に識別する機能
- スムーズにチャットできる便利なチャットライン
- ホスト局が話中の場合再度ダイヤルする自動リダイヤル機能
- 操作をさらに簡単にするマウスのサポート

■「一太郎」のように高性能

「かたろう」は、
熟練したネットワーカーもうなる
ハイスペックを実現しています。

- ジャストウィンドウ上での「一太郎Ver.4」「花子Ver.2」との連携プレー
- 「一太郎」シリーズで作成した文書をテキストファイルとして送信可能
- 次世代を見据え、19200bpsの高速通信もサポート
- XMODEMはもちろん先進のYMODEMもサポート
- ワンタッチでファイル受信中にテキストエディタを起動可能
- 最大2000行まで設定できるスクロールバッファ
- 起動したままで実行・作成・編集できるマクロ機能
- 即実行できる6個のマクロプログラムを標準装備
  - LHARCでファイルを圧縮するFREEZE.MAC
  - LHARCで圧縮されたファイルをもとに戻すMELT.MAC
  - バイナリファイルをテキストファイルに変換するSTOR_ISH.MAC
  - テキストファイルに変換されたバイナリファイルをもとに戻すRSTR_ISH.MAC
  - パーソナル通信に使用するYTRANS.MAC
  - MS-DOS上での表示を遅くするSLOWTYPE.MAC
- ホスト局を介さないパーソナル通信のサポート
- 簡単な操作でファイル管理ができるシェル装備
- 操作がさらに素早くなるコマンドショートカット
- 受信データを同時に印刷する機能

■「かたろう」なら安心です

「かたろう」は、
お使いいただく方の立場にたって
つくりました。

●分かりやすいマニュアル

「かたろう」には各機能を分かりやすく
解説したマニュアルが用意されています。
使い勝手を考慮し、9冊に分けておりますので、
探したい解説箇所もすぐに見つけられます。



●BBS入会申込書を添付

「かたろう」にはPC-VAN、NIFTY-Serve、
日経MIX、EYE-NET、ASCII-NETの
入会申込書が添付されています。
興味のある商用BBSの会員になり、
すぐさまネットワーカーに
仲間入りすることができます。

●詳しくはカタログで

「かたろう」の豊富な機能を
一つひとつ分かりやすく説明した
カタログを用意しております。
「かたろう」をよりご理解いただく
ためのご参考になれば幸いです。





■対応機種
NEC PC-9800シリーズ対応　38,000円

＊広告に記載されている
価格には消費税は含まれておりません。

●開発・販売
株式会社ジャストシステム

●本社
770 徳島市沖浜東3-46
TEL:0886-55-1121[代]/FAX:0886-25-1291

●東京支社
105 港区芝1-5-9 住友芝ビル2号館
TEL:03-5476-8333[代]/FAX:03-5476-8334

●大阪営業所
532 大阪市淀川区西中島5-14-10
リクルート新大阪第2ビル
TEL:06-390-9820[代]/FAX:06-390-8074

JUSTSYSTEM

かんたん操作の高性能・イージーライト

EGLight

PC-9800・PC-286シリーズ/J-3100シリーズ対応 日本語ワードプロセッサ

新・発・売

本体7,000円

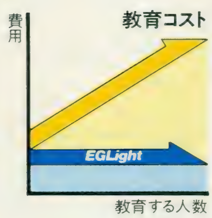


会社に日本語ワープロを導入するなら、EGLight〈企業パック〉です。3つのコストダウンをお約束します。



●EGLightで導入コストダウン

エルゴソフトでは企業や学校でEGLightを手軽に導入して頂けるよう、「企業パック」・「教育パック」を設定しています。(詳しくは右の表をご覧ください)大量購入に合わせた価格設定で、導入コストの低減が図れます。



●EGLightで教育コストダウン

簡単操作のEGLightには、文書作成に必要十分な機能をしっかり装備。しかも使いやすいため、覚えることは少しだけ。導入のための講習会も不要です。



●EGLightで時間コストダウン

簡単操作のEGLightなら、文書作成以外の作業に煩わされることがありません。だから文書作成の能率もアップ。誰もが短時間で目的の文書を作成することができます。
もはや日常業務となったワードプロセッサによるビジネス文書作成に、操作が簡単で覚えやすいEGLightをお薦めします。

企業パック

サイト本数	10本	50本	コピーフリー版
マニュアル	3冊	10冊	30冊
クイックマニュアル	10冊	50冊	設置台数以内
価格	56,000円	245,000円	3,000,000円
1本あたりの価格	5,600円	4,900円	——

教育パック

サイト本数	10本	30本	コピーフリー版
マニュアル	3冊	10冊	20冊
クイックマニュアル	10冊	30冊	設置台数以内
価格	53,000円	145,000円	300,000円
1本あたりの価格	5,300円	4,833円	——

※マスターディスクは各パック・サイト共、1本です。
※各パックとも日本語フロントエンドプロセッサEGBridgeが標準装備されています。(マニュアル付)
※特にソースコード付きの開発パックもご用意いたしております。
※機種により日本語入力ツールEGBridge(ソフトウェア・マニュアル)が標準装備されていない場合があります。
※教育パックは日本国内の小・中・高等学校でご利用いただけます。

特長

■標準装備の日本語フロントエンド・プロセッサEGBridgeを利用すれば、最大500文字までの自由文入力変換・文章一括変換が可能。(PC-9800シリーズ・PC-286シリーズのみ) 思考を中断せずに、正確な日本語文を作れます。■大量の文書でも高速で作成できます。■最少のキータッチで文章作成。使いやすさが違います。

●***EGLight***は***Ergonomics***(エルゴノミクス/人間工学)に基づいて作成され、使いやすさを追求した日本語ワードプロセッサです。

ERGONOMICS Word Processor

ERGOSOFT

対応機種が増えます!
FMR・PanacomMシリーズ対応版 発売中
PS/55・AX各対応版(近日発売予定)

●お問い合わせは
株式会社エルゴソフト
〒107 東京都港区元赤坂1-2-5タネダビル5F ☎03(478)2234㈹
担当:営業部　福島(ふくしま)・金納(きんのう)

〈資料請求番号 080〉



EZ™

FRAMEWORK II
[í:zi(:)]
SERIES

これ一本！完璧ソフト、「EZ」誕生。

FRAMEWORK II EZ™ NOTE
FRAMEWORK II EZ™ Dyna
¥49,500※

EZ & パソコンで、パーソナルなインテリジェントオフィス、誕生。

EZ(イージー)は、コンセプトの段階からノートブック型パソコン対応統合ソフトを目指し、開発されました。日常のビジネスに必要とされる機能をすべて搭載。EZはビジネスのあらゆるシーンに臨機応変に対応することができる、唯一のソフトです。これ一本で完璧なEZ。他のソフトは一切必要ありません。

性能もコストパフォーマンスも
NO.1ソフト。
「できる」EZシリーズです。

できる。7つの機能をインテグレート。

1. 日本語ワープロ 2. 英文ワープロ 3. 表計算 4. データベース 5. グラフ 6. パソコン通信 7. アウトラインプロセッサの各機能を搭載。各機能のキー操作は統一されていますので、一度習得すればバッチリ。ソフトによってマチマチのキー操作をイチイチ覚える必要はありません。



できる。バツグンのコストパフォーマンス。

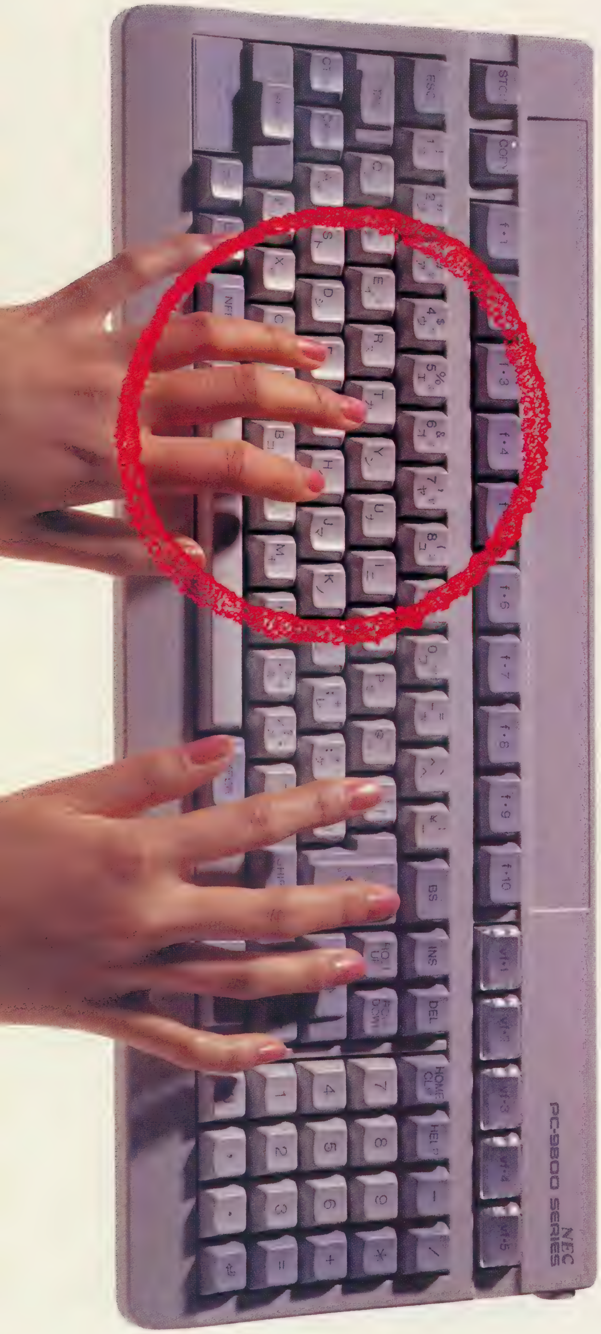
7つの機能を持ち、しかも各機能がインテグレートされて49,500円(消費税別)。これ以上コストパフォーマンスに優れたソフトは他にありません。

●FRAMEWORK II EZは米国アシュトン・テイト社の登録商標です。
●FRAMEWORK II EZの総代理権は、日本アシュトン・テイト社が取得しています。
※仕様などは改良のため予告なく変更することがあります。
※上記価格には消費税は含まれておりません。

日本アシュトン・テイト株式会社
東京本社：〒108 東京都港区白金台3-19-6 URD白金ビル TEL.(03)473-8901 FAX.(03)473-8920
大阪営業所：〒541 大阪府大阪市中央区平野町4-7-7 平野町高橋ビル6F TEL.(06)232-3381 FAX.(06)232-3383

〈資料請求番号 081〉

使う人を考え



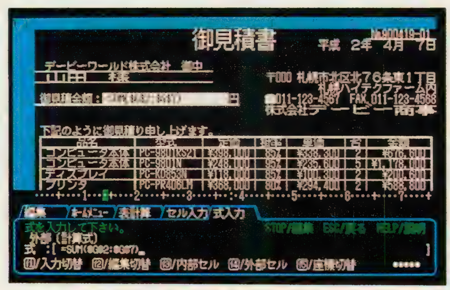
高度な使い方にもジャストフィット

P1.EXEシリーズは、高度な文書作成を行う方にお勧めの日本語ワープロソフトです。

●説得力ある文書を作成する方に。

P1.EXEシリーズは、アイデアを正確に伝えるプレゼンテーションに最適なワープロソフトです。文字図形同時編集で、絵や写真を使用したわかりやすい文書が作成可能。フローチャートの基本図形や、複数行にわたる括弧などが描ける「線画図形PLUS」で、説明図もすばやく作成できます。また、文字間行間枠線で表を作成し、「表計算PLUS」で計算することも可能。効果的なプレゼンテーションに役立ちます。

※図形編集機能はP1.EXEとP1.EXE PLUSに搭載しています
※線画図形PLUSは、P1.EXE PLUSとP1.EXE NOTEに標準で搭載しています



●美しく魅力的な文書を作成する方に。

P1.EXEシリーズは、優れた文字表現力で、文書を魅力的に演出します。10種類の文字サイズで、漢字の半角や1/4が可能。強調・淡調・影などのさまざまな文字装飾も、いくつも組み合わせて同時に設定できます。書体も同時に4つまで文字単位で設定可能。標準添付の明朝体やゴシック体の他にも、「印刷工房」の24ドットフォントが使用できます。

●すばやく効率的な文書作成に。

上級者のニーズに応える使いやすさも追究しました。1ストロークで機能が選択できる短縮メニューや、文字装飾などの機能をキーに割り当てるカスタマイズが可能。文書に章・節・項を設定することで、意味のつながりをひとまとまりとした編集も行えます。柔軟な拡張性で、必要に応じてPLUSシリーズが追加可能。より高度に使いこなせます。

ワープロならではの表計算です。

表計算
PLUS
PLUS SYSTEMS ARE ADD-ON TOOLS THAT EXPAND THE ABILITY OF P1.EXE

6月28日新発売

表計算PLUSは、P1.EXEシリーズの文書中の表で計算を行うための拡張機能です。21種類の関数を搭載し、計算式も設定可能。見積書に便利な外部セル機能で、結果を文書中の自由な位置に表示できます。データを有効活用できるコンバータも搭載。文書と表をいっしょに編集でき、図形や線画図形との混在も自由だから、優れた表現力と数字の説得力で効果的な文書が作成できます。

標準小売価格……………………15,000円

デービーソフト株式会社

資料の請求・お問い合わせはお近くのテクニカルインフォメーションセンターまで。
札幌：(〒004) 札幌市厚別区厚別町下野幌31−32 札幌テクノパーク内 TEL.011−807−6700 FAX.011−807−6710
東京：(〒102) 東京都千代田区九段南3丁目7−8 ゴンドラビル TEL. 03−234−9841 FAX. 03−234−9843
大阪：(〒556) 大阪市浪速区恵美須西2丁目8−19 JACOMビル TEL. 06−643−7087 FAX. 06−643−7187

ました。

dB-SOFT

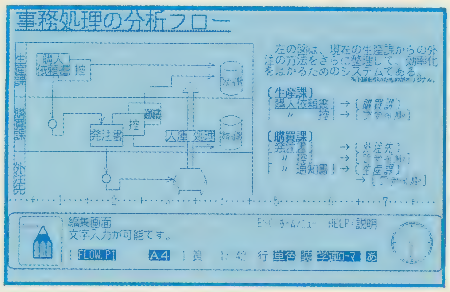


初心者の方にも ジャストフィット

P1.EXEシリーズは、初めてでもすぐに使いこなせる日本語ワープロソフトです。

●操作が見えるから初めてでも安心。

カード型コマンドメニューの採用で、初めてでもわかりやすい操作性を実現。使いながら操作を覚えて、すぐに使いこなせます。メニューの階層がいつも表示され、現在の状態がわかるから安心。操作方法も、操作ガイドアイコンやメッセージで表示されてわかりやすく、階層の後戻りはESCキーに統一されているから、操作をやり直すのも簡単です。



●すべての機能がメニューで選べる。

たくさんの機能は、すべてメニューから実行可能。複雑なキー操作を覚える必要が無いので、初心者にも簡単です。

●オンラインヘルプ機能で便利。

操作方法がわからないときは、HELPキーを押してください。どの機能でも詳しい説明が表示されます。CTRLやGRPHキーを押しながらの操作もすぐわかります。

●マニュアルや関連書籍などが充実。

それでもわからないときには、マニュアルをご覧ください。P1.EXEシリーズのマニュアルは機能を詳細に説明。その他にも、数多くの関連書籍やビデオマニュアルなどが、使い方や活用方法について教えてくれます。

●安心のサポート体制。

どうしてもわからないときには、弊社テクニカルインフォメーションセンターにお問い合わせください。

電話	東京：	03-234-9841
	大阪：	06-643-7087
	札幌：	011-807-6700
ファクシミリ：		011-807-6710

日本語ワードプロセッサ
p1 EXE
[pi:wʌn]

「ピーワン・エグゼ」：PC-9800シリーズ640KB

P1.EXE	標準小売価格48,000円
P1.EXE PLUS	標準小売価格58,000円
P1.EXE NOTE	標準小売価格38,000円



線画図形PLUS　標準小売価格15,000円　数学記号PLUS　標準小売価格20,000円
図形コンバートPLUS　標準小売価格15,000円　システムメモPLUS　標準小売価格10,000円
（図形コンバートPLUSとシステムメモPLUSはP1.EXE NOTEには組み込めません。）

※商標「PLUS」は、プラス株式会社より使用許諾を受けて使用しております。※「印刷工房」は、株式会社モーリンの商標です。※標準小売価格はいずれも消費税別

■通信販売のご案内（送料無料サービス）　ご注文は■現金書留：デービーソフト通信販売係（住所 〒060 札幌市中央区北1条西7丁目住友海上札幌ビル TEL.011-222-4645）まで。■銀行振込：「たくぎん札幌駅前支店 普通053-053」●商品名●対応機種名●個数●お客様の住所●氏名●電話番号を書いたメモを同封（銀行振込の場合は、ハガキに記入）のうえ、あらかじめご連絡ください

〈資料請求番号 083〉

カード型データベースの売り上げ実績No.1*の名作ソフト「Ninja(忍者)」を生みだしたサムシンググッドから、ついにシリーズ最高峰、超多機能カード型データベースZERO 新登場。つねにNo.1は、No.1をクリエイトする。

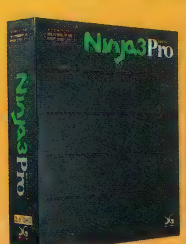
SG SOFTWARE LIBRARY
SGソフトウェアライブラリ

サムシンググッドは、データについて、こう考えます。情報はいつも新しい価値を生みだすために存在しなくてはならない、と。そして、進化するソフトウエアについて、こう考えます。新しいソフトには、つねに新しい価値を搭載していなくてはいけないと。これまでNinjaシリーズをみなさまにお届けしながら、サムシンググッドは、そのNo.1の実績をもとに、もっとも多くのユーザーの皆様の声を聞いてきたといえます。わがままな要求もふくめて。そのすべてをデータとして活かし、いまある最高峰を極めるために、ZEROはクリエイトされました。超多機能カード型データベースZERO。その登場は、まもなくです。

※「Oh!新作売れ筋」231号(日本ソフトバンク発行)から。



ベストセラーを支える[Ninjaシリーズ]のベスト・ラインナップ



Ninja3Pro

5インチ2HD/3.5インチ2HD
必要メモリ:640KB以上
標準価格
42,000円(消費税別)

使いやすさと高機能で初心者からパワーユーザーまで、カード型データベースのスタンダード。



Ninja3NOTE

3.5インチ2HD
必要メモリ:640KB以上
標準価格
32,000円(消費税別)

情報のフットワークをいちだんと広げる、98NOTE対応、快適情報バンク。

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
ユーザーサポート課 TEL.03-232-0801

〈資料請求番号 085〉

SYSTEM HOUSE
Milky Way

日本の伝統工芸シリーズ❸

活かす企み。



小箱「陽春蒔絵」橋本春路 作

『三代目大番頭』を使い始めて数ヵ月が過ぎた。
帳簿に散見されたあいまいさが消え、
帳票類の一覧性、一貫性が高まり、すべてが明らかになりつつある。
まさに目の前の視界が大きく開けてくる感じだ。
仕訳ミスのチェックや消費税の取扱いに関しても思っていたよりはるかに簡単に行える。
未払金や仮払金の現在の残高など、疑問が生じたデータはすぐに画面に表示させることもできる。
これからは、こうして正確に蓄積した財務データを、
明日の経営戦略にどう活かすかを企みたいと思う。

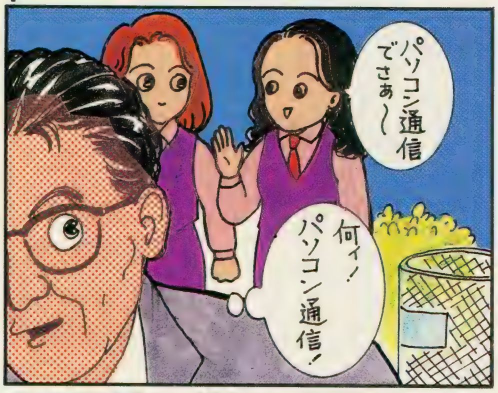
Human
Hudson

BEETERM Ver.1.0A

Developed to expand human communication.

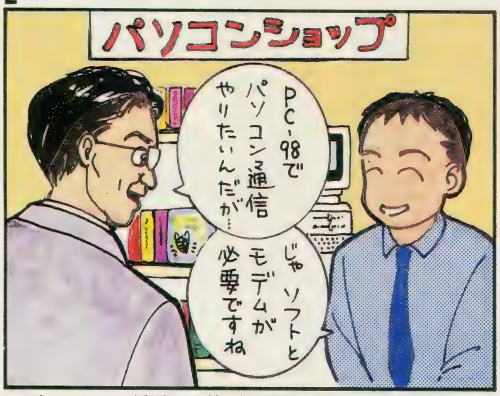
ホップ、ステップ、パソコン通信の巻

1



※A氏はOLの言葉にいつも敏感だった。

2



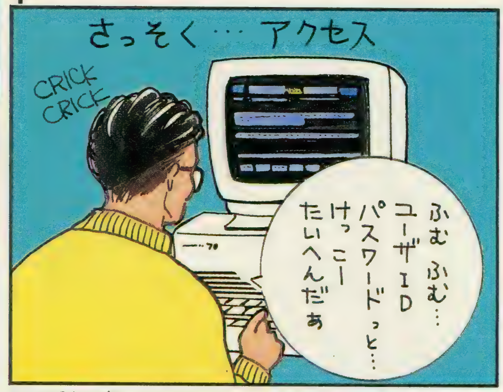
※A氏はパソコン通信の三種の神器を知らなかった。

3



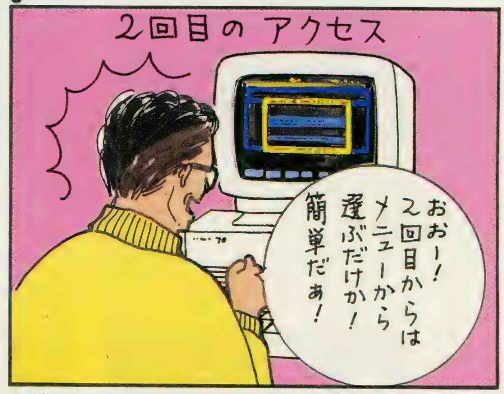
※店員はウソをつかない。
お近くのショップでお確かめください。

4



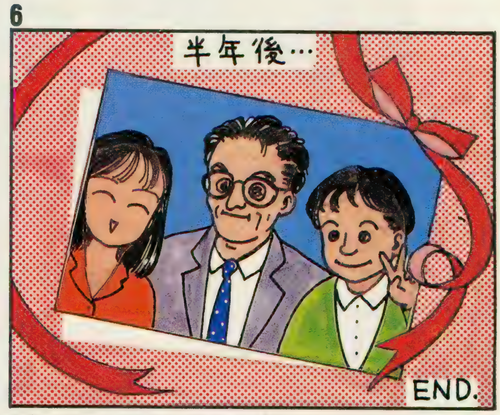
※2回目をお楽しみに。

5



※そうなんです。BEE TERMは今までの手順を全部覚えてくれているのです。

6



※すっかりマニアになってしまったA氏。
これはネット仲間との写真である。

© あるとんK.



税別標準小売価格：18,000円

Ver.1.0Aで追加された機能

- ●マクロ言語の強化
  マクロ言語の中からでもバイナリファイルの送受信ができるようになりました
  追加された命令：UPLOAD/DOWNLOAD(プロトコル送受信)、IEF-ERR(エラー処理)、QUIT(BEETERMの終了)、DEBUG(実行中の行の表示)、etc.
- ●アクセスタイムや現在時刻を表示することが可能
- ●スクロールバッファの行数を最大1200に
- ●ヒストリ機能に編集機能を追加
- ●テキストのアップロード中でも、エディタやファイルユーティリティーの使用が可能
- ●文字単位、行単位のディレイやエコーバック待ち、プロンプト待ちなど多彩なウェイト機能

対応モデム

オムロン	MD1200 A/AⅡ/AⅢ/E		PV-A24V42
	MD2400 A/B/F		PV-A12
	MD12FS	日本電気	COMSTAR 1212AT
	MD24FS 4/5/7		COMSTAR 2424AT 4/5
	MD24FC5		COMSTAR Z2424 4/5
	MD24FP4		PC9801-57
	MD96FS5	EPSON	SR-120 S/PH/MC/LMC
アイワ	PV-A1200/mkⅡ/mkⅢ		SR-240AT
	PV-A2400		SR-240S
	PV-24MNP5	インテグラン	通信POCO
	PV-A2400MNP4	OKI	(システムホン モデル4S)
	PV-A96V42		

基本機能

●オートダイアル/オートログイン機能 ●手動操作によるログイン手順をマクロ言語に自動記述 ●マクロ言語によるオートパイロット。バイナリの送受信も可能 ●操作はファンクションキーによるメニュー選択 ●通信手順はX-MODEM(SUM/CRC、128/1K)、Y-MODEMをサポート ●オンラインヘルプ ●エスケープシーケンス保存機能付き高速バックスクロール ●通信中にエディタやファイル管理、MS-DOS子プロセスの起動が可能 ●テキストのアップ/ダウンロード中にエディタ等が使える、多重処理機能 ●通信速度は300bpsから38,400bpsまでをサポート ●受信漢字コードの自動判別(旧JIS、新JIS、NEC漢字、シフトJIS) ●エスケープシーケンスのサポート。制御文字のマスキングON/OFF ●MNPクラス5対応(ハードウェアフロー制御)

ファイル管理

●メニュー形式で使いやすい、連続(複写、削除、移動)機能 ●ファイル属性変更機能 ●ディレクトリ(作成、削除、変更)機能

文書編集

●通信中に使える高速エディタ ●通信画面とエディタを瞬時に切り替え可能 ●スクロールバッファ編集機能 ●検索/複写/切り取り/貼り込み

その他

●通信画面行数変更機能(20行/26行) ●テキストファイル印刷機能 ●10個までユーザー定義可能なファンクションキー ●条件分岐を備えた通信言語をサポート ●リダイアル回数、リダイアル間隔設定 ●チャットに便利な編集機能付きヒストリー機能(10個まで) ●MS-DOSバッチ処理により、プログラム起動時にオートログイン/オートパイロットが可能 ●データや、ホスト局ファイルパス指定が可能 ●各種フロントプロセッサ対応 ●プリントスプール機能

動作環境

●PC-9801シリーズ(初期9801/U/XA/LTを除く) ●MS-DOS3.1以上(MS-DOSは入っておりません。別途ご用意ください) ●ハイレゾモードでは動作しません ●NEC PC-PRシリーズプリンタ、ESC/Pプリンタ

い い 脇 役 に な り た い な。

HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®

■営業お問い合わせ窓口
本　社　〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1番18号 ハドソンビル
TEL 011-841-4622　FAX 011-821-1854
東京支社　〒162 東京都新宿区市谷田町3丁目1番1号 ハドソンビル
TEL 03-260-4622　FAX 03-235-4653
大阪支店　〒542 大阪市中央区東心斎橋1丁目1番10号 大阪料理会館ビル5階
TEL 06-251-4622　FAX 06-251-6244
営業所　札幌・名古屋・福岡
■技術的なお問い合わせ窓口(ビジネス部門サービスセンター)
札幌 ☎011-832-6729 東京 ☎03-260-4742 大阪 ☎06-251-5411
郵送の場合は，〒062札幌市豊平区平岸3条5丁目1番18号ハドソンビル

これなら、手書き帳簿の感覚だね。

個人オーナー、中小企業オーナーの皆さまに、まもなく新発売。
青色申告時の強力な助っ人――「マウス会計」の登場です。



「マウス会計」は、使い易さ最優先。現金帳、銀行帳などに、出納帳形式で数字と必要事項を入力するだけで、総勘定元帳から試算表までを作成してしまいます。しかも、手書きで記帳するようなラクラク簡単操作。ですから、キーボードはこりごりという方でも操作OKです。振替伝票での入力もできてしまう「マウス会計」があれば、会社の決算や青色申告の時期がやってきても、もう安心です。

「マウス会計」の主な特長

- わかりやすいアイコン画面とマウスで簡単に操作できます。
- 現金帳、銀行帳、その他帳に直接入力が可能です。
- 振替伝票の入力も可能です。
- 総勘定元帳、試算表までを作成し、出力します。
- 月次の更新の面倒な処理は不要です。
- 最初は、社名登録や繰越残高など最小限の設定作業で、簡単にスタートできます。
- 年間処理の項目件数は、15,000件まで可能です。
- 摘要から自動的に科目を連想する機能を装備しているので、経理に詳しくない人でも安心です。
- 98ノートにも完全対応が可能ですから、機動力も抜群です。
- 必要最小限の機能を装備し、個人事業主、中小企業経営者の皆さんに最適です。

〔記帳面〕シリーズ

MOUSE（マウス）会計

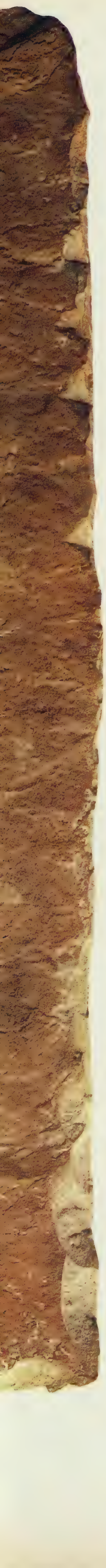
日本プランテック株式会社

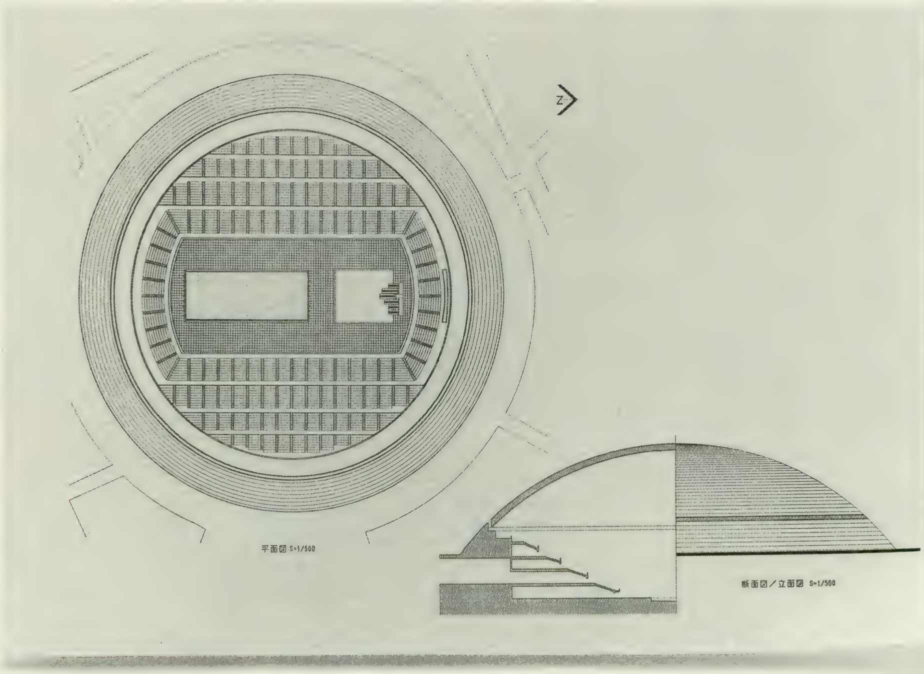
〒102 東京都千代田区六番町1-9サンシャインビル
TEL：03(5275)3520 FAX：03(264)7436

「マウス会計」は〔記帳面〕を引き継いで改良された会計ソフトです
なお、従来の〔記帳面〕は日本プランテック㈱がサポートいたします

〈資料請求番号 089〉


DynaCAD





▲この印字サンプルは、キヤノン・ニューレーザ ショットLBP-B406S『LIPSIII』で出力しました。

いままでのCADが、遅すぎた。

まずお伝えしたいのは「速さ」。というより、いままでが遅すぎたのです。設計者の思考を妨げる、あの苛立たしいタイムラグを最小に抑えたCADの出現です。特に画面再描画やスクロールの速さ、編集時のデータの修正、削除などの処理は、パソコンCADとは思えないほど高速です。さらに操作も、メニューアイコンをマウスで選択する方法の他に、キーボードからのワンタッチキーコマンド指定によるスピーディなオペレーションも可能。またレイヤ機能、ドラフタ機能、包絡処理、参照点の設定など、設計者が入力の負担を感じることなく、しかも効率よく入力できる配慮が随所にいきとどいています。

いままでのデータが活きる、幅広いデータ互換性。「買い替えたいのだが、いままでのデータ資産が無駄になるのはどうも‥」という方は、どうかご心配なく。DynaCADは、下記のCADやグラフィックソフトとのデータ互換を実現しています。

対応機種：PC-9801シリーズ――――――――パソコン用高速CAD DynaCAD 標準価格98,000円(税別)

●Dyna CADと互換性のあるソフト、ファイル AutoCADのDXFファイル対応のCADソフト、CANDY 2/3、花子ver.1、Z's STAFF Kid、ダイナピックスV、ダイナパース3、UP2システム、HP-GLファイルなどのプロッタ出力ファイル。※花子は㈱ジャストシステムの、Z's STAFFは㈱ツァイトの、CANDYは㈱アスキーの、AutoCADはAutodesk社(米国)の、商標または登録商標です。

本社移転のお知らせ――――平成2年6月5日(火)をもってダイナウェア本社が移転しました。
新住所　〒562 大阪府箕面市船場コムアートヒル 西2-2-4　TEL 0727-27-2051(大代)

株式会社ダイナウェア　本社：〒562 大阪府箕面市船場コムアートヒル 西2-2-4　TEL 0727-27-2051(大代)　東京本部：〒102東京都千代田区九段南2-7-6 相互九段南ビル TEL 03-222-7822(大代)　サンフランシスコ支社：1163 Chess Drive, Suite J. Foster City. CA.94404 TEL 415-349-5700

DYNAWARE
Dynaware Corporation

〈資料請求番号　091〉

超高速データ複写プログラム

—オーシャノグラフィII—
OceanographyII

5″ 2HD/3.5″ 2HD/8″ 2D

¥22,000(税別)

PC-9801シリーズ(LT、XAおよびXLシリーズハイレゾモードを除く)
PC-286/386シリーズ

●MS-DOS Ver.2.X/3.X/EPSON Ver.4.01でご使用ください。●本体メモリ640KB、漢字ROM必要。

弾丸バックアップ+デイリー機能で、40MBでも毎日、1〜2分でOK!

ハードディスクデータは大切です。万一の事故に備え、超高速でバックアップするオーシャノグラフィII。ディスク、ディレクトリ、ファイルの各単位によるバックアップが行なえます。

また、"デイリー機能"(更新ファイルのみをバックアップする)により、著しく作業時間の短縮ができます。

対話式画面で簡単に操作でき、日常業務には必携のユーティリティです。



弾丸バックアップ フロッピィ(2HD)1枚27秒*!!

※上記バックアップ時間は、使用状況や環境等により変動します。

ディスク高速化プログラム

ノストラダムス98 空飛ぶ絨毯版

5″ 2HD/3.5″ 2HD/8″ 2D

¥28,000(税別)

PC-9801シリーズ(LT、XAおよびXLシリーズハイレゾモードを除く)
PC-286/386シリーズ

●MS-DOS Ver.2.X/3.X/EPSON Ver.4.01でご使用ください。●本体メモリ640KB、漢字ROM必要。

ノストラダムス+空飛ぶエディタで

ディスク最適化!

ファイル配置がバラバラのディスクは、ヘッド移動による時間ロスのため、著しく速度が低下します。ノストラダムスは、バラバラのファイル配置を、単に連続にするだけではなくヘッド移動が最小となるようディスク最適化します。

ビジネスユーザー必携!

ファイル最適配置!

さらに空飛ぶエディタを使うと、用途に応じてファイルを好きな位置に移動できます。(ファイル最適配置) ディスクの先頭(FAT)に近いところから順に、Top/Hi/Normal/Lowの4クラスに分割でき、Topのファイルはアクセス速度が最高になり、Lowでは最も遅くなります。

ハードディスクを最高の状態で使用できます!

自動思考型ソース ジェネレータ

輪廻286

5″ 2HD/3.5″ 2HD/8″ 2D/5″ 2DD

¥32,000(税別)

全MS-DOSマシン対応

●MS-DOS Ver.2.X/3.X/EPSON Ver.4.01 IBM DOS Ver.2.X/3.X/4.0でご使用ください。
●本体メモリ384KB以上、漢字ROM必要。

輪廻286は、MS-DOS上で動作する80286用のソース・ジェネレータです。輪廻は、実行ファイル*を1パスでラベル(論理セグメント、データ型式、オフセットアドレス)付きのソースファイルを自動出力します。

これは、コードエリアとデータエリアに区分されており、マクロアセンブラへ直接入力できます。また、エントリーポイント指定や出力メッセージ等をリダイレクトできます。

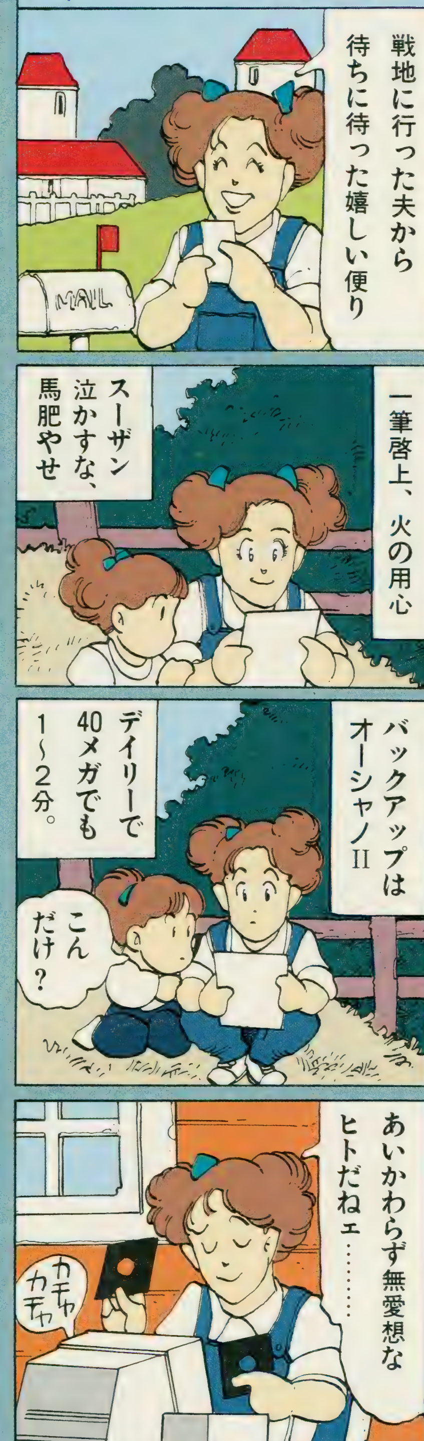
*ASSEMBLER、C、FORTRAN等のコンパイラ出力したMS-DOS実行(COM EXE)ファイル
(最大入力サイズは約250KB)



●マクロ/逆アセンブラ教育研究用として
●実行ファイルの開発支援ツールとして

※MS-DOS、MACRO ASSEMBLER(マクロアセンブラ)は、米国マイクロソフト社の商標または製品名です。

超高速データ複写プログラム
—オーシャノグラフィII—
OceanographyII



お求めの際は▶ 全国有名マイコンショップ または直接通販で

●通販の場合:ご注文は現金書留、郵便振替、または銀行振込でお願い致します。
●住所、氏名、電話番号、商品名、機種名、ドライブ名を明記してください。
(銀行振込の際は、電話またはハガキでお知らせください)
●銀行振込口座:三和銀行高田馬場支店(普)28204
●郵便振替口座:東京5-134246 株式会社マイクロデータまで。

統一伝票対応ソフト

凄腕(すごうで)
販売管理
(受注売上発注仕入在庫)

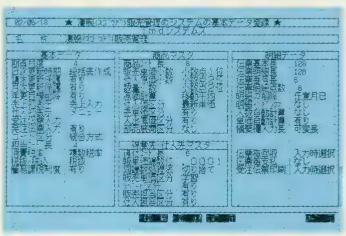


MS-DOS版(MS-DOS V3.1以上が必要)
日本語フロントプロセッサ「VJE-Σ」搭載
価格**200,000円**(税別)
PC9800シリーズ RAM512Kバイト以上

オーダメイド感覚の凄腕が機能充実で更に凄くなります。

■受注から発注仕入在庫管理の総合システム
受注売上請求回収と発注仕入買掛在庫管理から成り、伝票間のデータ転送(受注→売上・発注→仕入・仕入→売上)が可。

■豊富な運用条件の設定でオーダメイド感覚
貴社の業務にできるだけ近づけるためにシステムの運用条件が細かく設定できる。



■伝票の入力項目は必要に応じて削除も可
予め、各種統一伝票とTmd標準伝票に対応した入力形成が設定されており、この中から1つを選択する。必要に応じて項目の削除や変更可。項目データの無表示も可。

■商品、得意先、仕入先の項目名の変更可
各マスタの項目名の変更や項目データの表示有無及び削除も可能。

■ハードディスク対応なので大量データも可
商品3万、得意先、仕入先は合計で1.5万、伝票の明細行は10万行、担当及び部門件数は250。

■3%、6%税率も可能な消費税
外税・内税・非課税商品の混在、3%・6%商品の混在(伝票時毎のみ可)。計上時期は品別、伝票別、請求時対応、端数処理も各マスタごとに設定可。

■コード長は英文字、カナ、数字の4~14字
但し、担当や各部門コード長は2~8字。

■納品書、請求書形式は各マスタ毎に設定
売上伝票入力時に即、指定納品書形式で印刷が可。水平プリンタと組合せると効果大。

■請求更新後も請求書の再発行が可
更新後2ヶ月間は明細付請求書の再発行が可能。又、伝票の訂正、追加はいつでも可。

■原単価、売単価は9個から選択
統一伝票用の売単価も9個の中から選択し掛率(0~200%)を設定できる。

凄腕販売管理②¥230,000(税別)は販売単価の機能強化版で、原単価・売単価は最大70個あり、しかも得意先毎に最大50個の商品の販売単価を設定可(学習機能有)。
商品群毎の単価でなく掛率に変更も可。

■商品コードは各商品毎に最大5個
メーカコードや、得意先のコードを貴社独自のコードの他に設定、検索できる。

■不良在庫、仮入出庫、過剰在庫の管理もOK

■画面及び印刷形式は変更可
既に設定済みの画面表示形式は一部変更可。又、印刷形式はTmd独自のデータベース出力形式の設定で自由に宛名ラベル、一覧表、集計表及びカードを印刷できる。集計項目の指定や頁計等も設定が可能なので、独自の管理資料を作成できる。

■受注及び発注商品の分納管理が可
伝票ごとに納入実績数を管理できるので未納商品の伝票も即、表示できる。

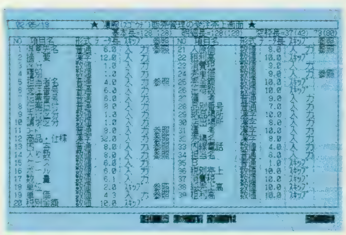
■売掛金、買掛金の管理を伝票毎にできる
得意先や仕入先を指定して、回収や支払状況を各伝票毎に消込みできるので、緒口取引や公官庁取引などの回収管理が楽に可能。

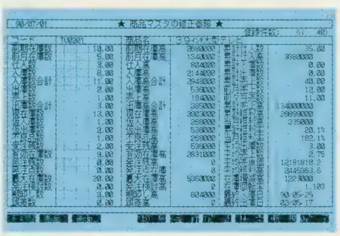
■売上等の明細データは1年間保存可能
請求、買掛管理と別に明細データの保存が可能なので、1年間の明細データをいつでも分析し、印刷・参照できる。

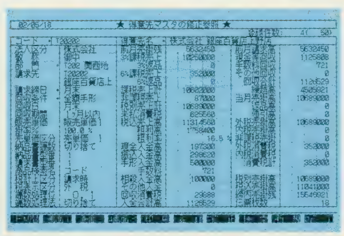


■凄腕販売管理シリーズの個別システム
(1)売上請求回収編①¥110,000(税別)
(2)売上請求回収編②¥140,000(税別)
販売単価強化版で販売管理②の一部
(3)仕入買掛在庫編 ¥110,000(税別)
販売管理①は(1)+(3)、②は(2)+(3)で構成されている。

■販売管理②¥230,000(税別)









凄腕 給与計算DX 価格189,000円
給与賞与年調計算 価格 89,000円

●MS-DOS版 VJE-Σ搭載 384K以上。
●給与・賞与・年調計算に社会保険計算を加えた総合給与計算システム(DX版)。
●月給・日給・時間給の処理。最大200名。
●残業計算等の項目は9(DX版)。
●印刷形式の変更は自由(ヒサゴ、コクヨ可)。

Tmd 顧客管理 1.29,800円(計算なし) 2.35,000円(拡郵付) 3.39,800円(計算付) 4.45,000円(拡郵付)

●MS-DOS版 VJE-Σ搭載 384K以上。
●ハードディスク対応(システム組込み可)。
●電気店、米屋さん、美容院、旅館、購売者、檀家、テニススクール、中古車管理をはじめ集計機能を利用した給与計算等の実用応用例21形式付。葉書印刷、宛名ラベルも可。

Tmdシステムズ 〒110 東京都台東区東上野5-17-5-510号 TEL.03(843)5755(代) FAX.03(843)5774 サポート時間:月~金(休祭日除く)10:00~17:00

〈資料請求番号 094〉

ハードディスクによく効くソフト。





ハードディスクをいきいきさせる[7つの効能]

せっかくのハードディスクがその実力を出さずに眠っていませんか。ハードディスクを使いこなすための7つの機能を一枚にパックした[エクスカリバー PC-PACK]なら、ハードディスクがたちまち元気。インストールしたその日から実力を発揮します。

●ファイル管理が思いのまま[EXCALIBUR]
ハードディスクの中の数多くのサブディレクトリを見やすいツリーチャートで画面表示。サブディレクトリの作成、検索、コピー、削除指定などが、カーソールキーを動かすだけでOKです。

●大切なデータを圧縮バックアップ[WSBACK]
ハードディスクに蓄えられたプログラムやデータの全体はもちろん、単位やファイル単位で思いのままに高い圧縮率でバックアップ。光磁気ディスクに大量のデータをまとめて保存することもできます。

●メニューを自動的に起動[WSMENU]
初心者の方でもカーソールキーを動かすだけで、数多くのメニューの中から希望のソフトを一発選択できます。

●メニュー登録が簡単[WSMED]
メニュー画面にアプリケーションソフトを簡単に登録できるメニューエディタを内蔵。

●ハードディスクの破壊を保護[WSAMT]
ファイルのアクセス後、任意の時間の後にヘッドを自動的にシッピングゾーンに退避しますので安心です。

●ディレクトリの並べ替えも自由[WSSORT]
ファイル名、拡張子名、日時、ファイルサイズ順など、ディレクトリを自在に並べ替え、書き込むことができます。

●ハードディスクへのプロテクト[WSHWP]
大事なファイルを誤って書き替えたり、消してしまわないように、ハードディスクのドライブごとに書き込み禁止の設定ができます。

EXCALIBUR 仕様一覧

対応機種	PC-9801シリーズ(PC-9801LTを除く) PC-286シリーズ
OS	MS-DOS Ver.2.11以上
使用メモリ	256kB以上
動作可能/ハードディスク	PC98用ハードディスク/上記機種のコンパチ機種
システムメディア	3.5DD/HD 5.5DD/HD
標準価格	18,000円(税別)

ハードディスクユーティリティソフト

EXCALIBUR

PC-PACK V1·2

株式会社ウエストサイド
〒661 兵庫県尼崎市武庫之荘1丁目11-5 湯川ビル
TEL.(06)436-2728・2799 FAX.(06)436-9590

※本製品には、MS-DOSは組み込まれておりません。
※記載されている内容及び製品仕様は、予告なしに変更することがあります。
※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
※エクスカリバーは、㈱ウエストサイドの登録商標です。

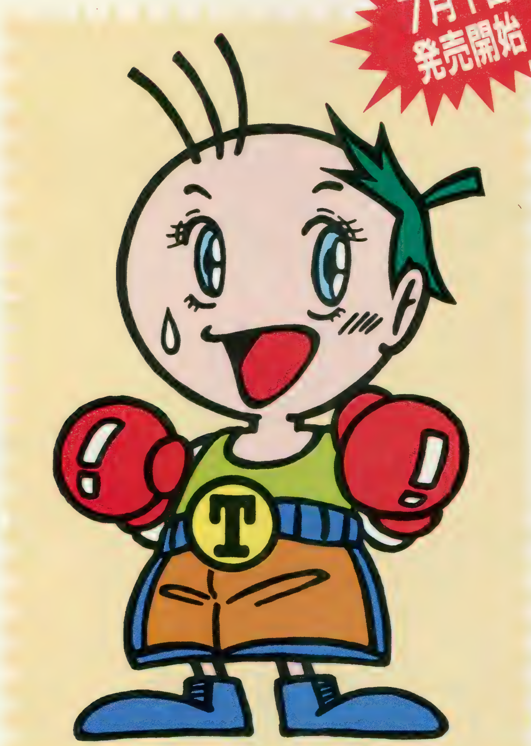
●資料の請求・お問い合わせはFAX、またはハガキでご請求ください。
●ご注文は各有名パソコンショップか、通信販売ご希望の方は現金書留で(商品名・メディア・住所・氏名・電話番号)をご記入の上、当社へご送付ください。

〈資料請求番号 095〉

TECHNICAL SOFT

NEC PC-9800シリーズ対応

7月1日 発売開始



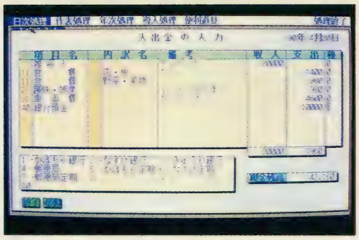
ファミリー家計簿98

てきぱきマム2

価格／¥9,800(税別)

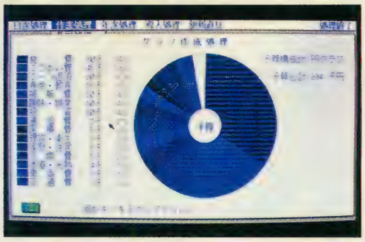
月末更新が消えた!?

「マム2」では月末更新は不要です。
1年間・いつでも・いつのデータでも、
修正・追加ができます。
月の指定を行なうだけで、
各月の月計表・明細表等、
多彩な資料が作成されます。



かんたん入力

いつ・何を・いくらで・を入力するだけで、さまざまな資料を画面・印刷に表示することができます。



充実の分析グラフ機能

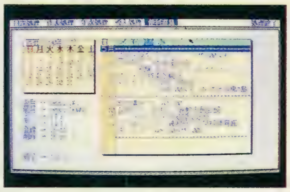
- ●1年間の支出状況 (年間推移/折れ線グラフ)
- ●予算と支出の対比 (月計・年計/棒グラフ)
- ●予算と支出の構成比率 (月計・年計/円グラフ)



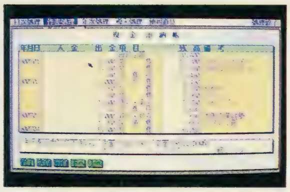
アドレス帳機能

氏名・住所・電話番号・誕生日・メモが登録できるアドレス帳機能。 登録したデータは簡単に範囲指定ができラベルシールやハガキに印刷できます。

ラベルシール/サンワサプライ TA-02
ヒサゴ GB-138



カレンダー



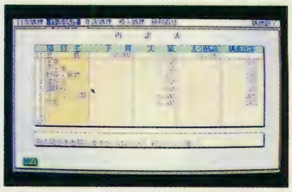
出納帳

- ■多彩な機能も簡単操作のマウス対応プルダウンメニュー&マルチウインドゥガイド。
- ■1年分の家計簿・日記を1フロッピーに記録、いつでも修正可能。
- ■カレンダーを参照しながら、スケジュールの記入ができます。
- ■御歳暮・御中元・誕生日プレゼント…。贈答品の記録ができます。
- ■消費税電卓・時計・カレンダーをいつでも画面上に呼び出しできます。
- ■MS-DOS版。C言語の採用でコンパクト・高速処理。
- ■フロントプロセッサの組み替え可能。ハードディスク対応。
- ■銀行・現金出納帳・月計表等の資料が作成できますので、会社の出納帳としてもお使いいただけます。
- ■各入出項目ごとに、10個の内訳項目が設定でき、より細かい家計簿管理ができます。

例)

項目名
食費

内訳名	
主食	調味料
肉・魚	アルコール類
野菜・果物	外食
嗜好品	



収入項目……10個(日本語6字)	現金明細データ……年間 約13,000件
支出項目……30個(日本語6字)	銀行明細データ……年間 約10,000件
内　訳……各項目10個(日本語6字)	日記データ……1日 日本語128文字(×365日)
銀行数……10個(日本語6字)	アドレスデータ……各行(50音)38名(計380名)
登録備考……30個(日本語10字)	数値データ……各箇所最大 7桁

■機器構成

〔対応機種〕PC-9800シリーズ(9801、XA、LT、Uを除く)、PC-286・386シリーズ 本体メモリ 640K以上・2ドライブ必要
〔ディスプレイ〕640×400ドットカラー(高解像度)
〔プリンタ〕NEC 日本語24ドットプリンタまたは同等品(はがき印刷にはシート・はがきフィーダが必要)(4倍角サポートプリンタが必要)
〔メディア〕5"2HD、3.5"2HD

同時発売

ファミリー家計簿98
スーパーマム2
¥13,800(税別) 専用バインダー付

てきぱきマム2の機能に、オリジナル家計簿バインダーを付属。週計表・日記帳・月計表・出納帳・住所録・贈答品控えの専用用紙が1年分(計300枚)収納できます。



好評発売中

テクニカルソフトの
ニューファミリーシリーズ
各¥9,800(税別)

ニューファミリー アドレス帳【Ver.2.0】

カード型データベース いろいろカード

ファミリーおえかき マジカルアート★

●総販売元
TECHNICAL SOFT INC.
テクニカルソフト株式会社

東日本地区 東京テクニカルソフトセンター
〒104 東京都中央区銀座3—5—6井上商会ビル5F

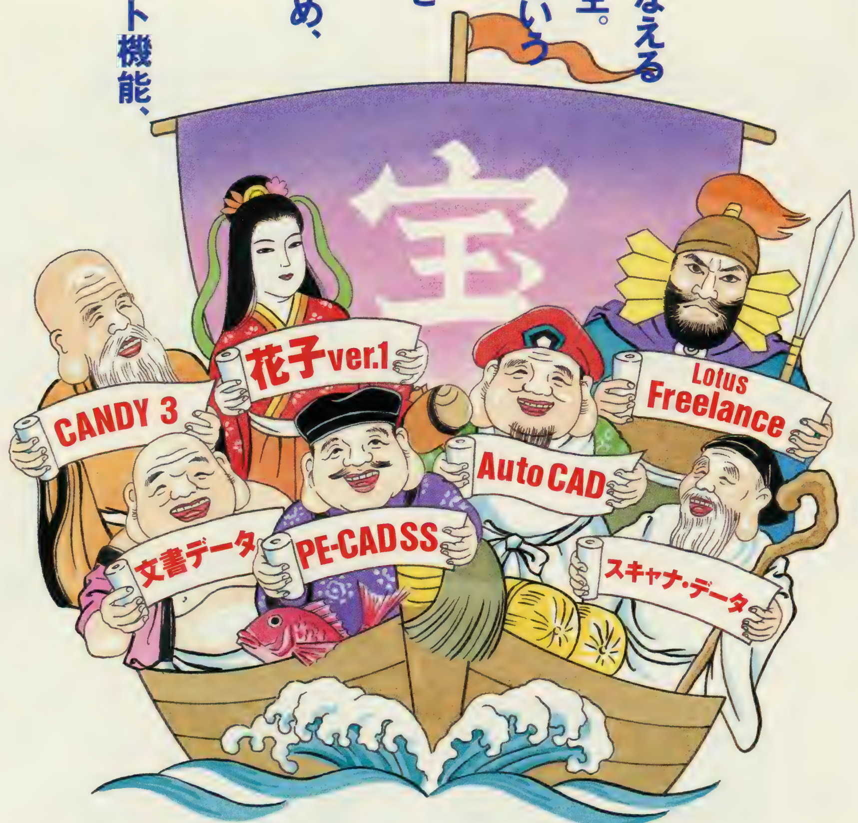
西日本地区 岡山テクニカルソフトセンター
〒700 岡山市平田104—117

東京 TEL.(03)564—6599 FAX.(03)563—2270 大阪 TEL.(06)633—1162 岡山 TEL.(0862)44—6161 FAX.(0862)44—6010

AT エーティ

呉越同舟。

新しいデータ環境の夜明けです。
CAD、グラフィック、ワープロなど、
ジャンルの異なるソフトのデータを、
自由自在にコンバート、合成、加工が行なえる
新時代の環境提案型ソフト「D・J」誕生。
これは、単にデータの一元化を行なうという
消極的な目的のためだけではなく、
より積極的にデータを活用することを
目的として生まれたソフト。
そのため強力な作図、編集機能をはじめ、
自動アウトライン化が可能な
カラー・スキャナ対応、
ベクトル・フォント内蔵のプロット・アウト機能、
大サイズ図面の分割出力もできる
プリント・アウト機能など、
高度な機能を装備。昨日までと違う、
もっとクリエイティブな環境を、
あなたのパソコンで実現します。
7月末、発売。



ジャンルの異なるソフトを、1本のソフト感覚で。

D.J.

DATA JUNCTION

NEC PC-9800シリーズ対応(但し初期バージョン品およびU2,XA,LTを除く)

50,000円(税別)

※MS-DOSは米国マイクロソフト社の、花子は㈱ジャストシステムの、Auto CADはオートデスク㈱の、CANDYは㈱アスキーの、Lotus Freelanceは米国ロータスデベロップメント社の、それぞれ商標および登録商標です。
※D.J.は仮称ですので名称が変更する場合もあります。ご了承ください。

● 開発・販売元：㈱エーティ 〒460 名古屋市中区上前津2丁目3番11 ☎(052)323-5003㈹ ● ご購入は、お近くのマイコンショップへ。
● 詳しい資料をご希望の方は、㈱エーティ「D.J.」係まで。

〈資料請求番号 097〉

ビジネスソフトのトップブランド
TOP SERIES

HD/FD 併用版

消費税対応

ビジネス発展

日々の伝票処理や財務把握、毎月の給与計算、販売・仕入管理とそれに伴う在庫確認等が益々煩雑化している現在、企業がビジネス戦の勝利者としての笑みを浮かべるための秘訣は、パソコンの導入による「正確で迅速な業務の遂行」です。
そこで、いま求められているものは…。〝リアルイメージ入力″や〝フレックス・サーチ″など、独自の充実機能を満載し、最高水準の業務処理能力を、どなたでも簡単に身に着けていただくことを可能にした画期的ビジネスソフト――『TOPエキスパート・シリーズ』です。つまり、導入時や日々の操作に要する労力、タイムロスを最小限に抑え、最大限の効果を発揮する豊かな実績をもつ『TOPエキスパート・シリーズ』こそが、これからの企業の発展を大きく拓く鍵なのです。
さらに、いつでもどこでも必要に応じてデータ処理が図れるノートパソコン〝PC―9801N″対応の『TOP財務会計／給与計算・98NOTE』も新登場。TOPは一層のフットワークで、皆様のビジネスを繁栄へと誘います。

企業の成長をお約束 戦略財務会計ソフト!

TOP 財務会計 エキスパート

PC-9800シリーズ対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640kb以上必要。



- ●Aシステム……………………98,000円
（仕訳伝票発行＋元帳＋試算表＋決算報告書）
- ●Bシステム……………………148,000円
（Aシステム＋補助簿＋部門管理＋資金繰表＋その他管理資料）
- ●Cシステム……………………198,000円
（Bシステム＋月次推移表＋各種グラフ＋予算管理＋その他データ分析機能）

※記載価格は税抜きの価格です。

まさに簡素化革命 簡潔給与計算ソフト!

TOP 給与計算 エキスパート

PC-9800シリーズ対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640kb以上必要。



- ●Aシステム……………………148,000円
（給与・賞与計算＋銀行振込＋管理資料作成）
- ●Bシステム……………………198,000円
（Aシステム＋年末調整計算）
- ■現金支給システム………98,000円
（年末調整計算を含む基本システム）FDのみ
- TOP社会保険計算……35,000円
（好評発売中）

※記載価格は税抜きの価格です。

■初めての方でも安心、トレーニングキット付

『TOPエキスパート・シリーズ』（NOTE版を除く）には、すべて親切で分かりやすい〝トレーニングキット″（カセットテープ付）が用意されています。パソコンが初めての方でも、カセットを聞きながら安心して、手にしたその日からTOPの優れた機能を、思いのままに使いこなしていただけます。

■TOPが誇る万全のサポートシステム〈アンサーシステム〉

操作時のご不明点やご質問には、従来の電話によるサポートの他に、業界初のコンピュータによる無人化自動応答システム〈OBCアンサーシステムが、リアルタイムにお答えします。尚、アンサーコード表は商品に添付されております。
〈OBCアンサーシステム〉ご利用時間　8:00～24:00
OBCアンサーシステム番号　☎03(342)1501

への即戦力

実用性と利便性 販売管理&仕入管理

PC-9800シリーズVM21以降対応	PC-9800シリーズVM21以降対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび	PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。	ハイレゾリューションモードを除く。
640kb以上必要	640kb以上必要

TOP 販売管理 エキスパート

●Aシステム……………120,000円
(売上処理+入金処理+各種管理資料)
●Bシステム……………148,000円
(Aシステム+郵便番号辞書+受取手形期日一覧表)(プログラムのみHD可)

TOP 仕入管理 エキスパート

●価格……………………………120,000円
(仕入・発注処理+買掛・在庫管理+各種管理資料)(プログラムのみHD可)



※記載価格は税抜きの価格です。

「手軽さ」と「機能の充実」を両立させた 98NOTE対応・財務会計/給与計算ソフト。

TOP給与計算 98 NOTE

●価格…………………………58,000円
(自動仕訳+元帳+試算表+決算報告書)

TOP財務会計 98 NOTE

●Aシステム…………58,000円
(給与賞与計算+賃金台帳+管理資料作成)
●Bシステム…………98,000円
(Aシステム+年末調整計算)

PC-9801N(98NOTE)対応



※記載価格は税抜きの価格です。

全国に拡大 デモ実演店

「TOPシリーズ」は、選び抜かれて既に30,000社を超える企業で、ご採用頂いております。
右記での実演をお気軽にご利用ください。

●NEC無料体験セミナー

地区	場所	日程	問い合せ先
札　幌	NEC研修センター	7/17	NECパソコンショップ、OBC
仙　台	NEC研修センター	7/13、8/24、9/28	〃
東　京	OBCショールーム	毎週火曜日	03-342-1880
静　岡	NECサントピアパソコンソフトコーナー	毎月第3金曜日	0542-54-4796
大　阪	OBC大阪ショールーム	毎週	06-347-7733
名古屋	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
名古屋	OBC名古屋ショールーム	毎週水曜日	052-204-3350
金　沢	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
広　島	NEC研修センター	毎月	〃
福　岡	NEC研修センター	毎月	〃

●TOPシリーズ新製品説明会

オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381	毎週金14:00〜17:00
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441	毎週木13:00〜17:00
ヤマギワテクニカ	03-253-0121	毎月第1土13:00〜16:00
J&P渋谷	03-496-4141	毎月第1・3月13:30〜18:00
第一家電パソコンシティ4F	03-253-4191	毎月第3水14:00〜17:00
大塚OAセンター八重洲	03-281-4711	13:30〜16:30
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011	毎月第4金13:00〜17:00
大塚商会(新宿)	03-366-4521	お問い合わせください
大塚商会　五反田OAセンター	03-495-5588	お問い合わせください
大塚商会　立川OAセンター	0425-27-0611	お問い合わせください
大塚商会　厚木OAセンター	0462-23-8017	毎月第2金10:00〜17:00
NEC Bit inn東京ラジオ会館7F	03-255-4575〜6	お問い合わせください
Bit inn 横浜	045-314-7707	毎月第4木13:00〜16:00
大塚商会(大宮)	0486-45-5521	お問い合わせください
九十九電機7号店	03-253-4199	毎月第2火14:00〜17:00
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041	毎週水曜　13:00〜17:00
コンピュータバンク	03-797-1221	毎月第2金15:00〜18:00
第一家電C&Qラジオ会館6F	03-253-7948	毎月第1金15:00〜18:00
ソフトハウスCOM	03-251-5721	お問い合わせください
北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241	7 16、8 22、9 7　14:00〜
システムイン郡山	0249-32-9800	お問い合わせください
パソコンランド21各店	03-342-1880	お問い合わせください
フューチャーイン名古屋	052-232-2240	毎月1回
栄電社・テクノ名古屋	052-581-1241	毎週木16:00〜
栄電社・テクノ大須	052-252-0181	毎月1回
J&P大須	052-262-1141	毎月第3土
ダイイチパソコンCITY広島	082-248-4343	毎月第2土13:00〜
J&Pテクノランド	06-634-1211	毎月第3火17:00〜19:00
J&Pビジネスランド	06-634-1811	毎月第2木14:00〜16:00
J&Pメディアランド(4F)	06-634-1511	毎月第2、第4土 14:00〜16:00
J&Pメディアランド(5F)	06-634-1511	毎月第2日15:00〜17:00
J&Pコスモランド	06-634-3111	毎月第4土13:00〜15:00
J&P京都寺町店	075-341-3571	毎月第4土13:00〜17:00
J&Pさんのみや1番館	078-231-2111	毎月第3金17:00〜19:00
大塚商会(梅田)	06-365-0025	毎週金
大塚商会(神戸)	078-331-5321	毎週火
フューチャーイン浜松	0534-54-6633	毎週
フューチャーイン静岡	0542-54-1000	毎週
フューチャーイン四日市	0593-54-3073	お問い合わせください
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911	お問い合わせください
パソコンショップピコ	0582-66-0343	毎月最終土曜日
JMCシステムイン川崎	044-211-2234	毎月第4水
ラオックス　ザ・コンピュータ館	03-5256-3111	毎月第3金16:00〜18:00
J&P八王子そごう店	0426-26-4141	毎月第2土
大塚商会(大淀)	06-458-2501	毎週水曜
オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050	毎月第1金13:00
ニノミヤパソコンランド(難波)	06-643-3217	お問い合わせ下さい
ニノミヤパソコンランド(日本橋)	06-641-9802	お問い合わせ下さい

●TOPシリーズ常設デモ実施店

●北海道地区

北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241
つうけんテレコンショップ時計台	011-232-1161
システムインNITSUKO旭川	0166-26-2250
つうけんテレコンショップ旭川	0166-22-0661
テーピーソフト	011-222-1088
つうけんテレコンショップ室蘭	0143-44-1161
ビジネスサポート	0154-41-6106

●東北地区

システムイン八戸	0178-46-2083
フレックス秋田	0188-34-4987
システムナイン(仙台)	022-263-6454
システムイン郡山	0249-32-9800
システムラボNDK(仙台)	022-221-7761
週建システム(米沢)	0238-21-3388
システムインとみや(秋田)	0188-62-8002
システムイン弘前	0172-33-5157
システムイン青森	0177-73-2696
ヌカザワOAシステム	0249-33-2626
システムプロポーサル(岩手)	0191-23-6057
コーノヤOAセンター(秋田)	0188-32-0425
システムイン山形	0236-22-8673
リーダーシステム(山形)	0234-26-0025
秋田OAシステム	0185-54-5020
パソコンプラザサン	0543-54-1801

●関東地区

大塚商会　八重洲OAセンター	03-281-4711
大塚商会　新宿OAセンター	03-366-4521
大塚商会　五反田OAセンター	03-495-5588
大塚商会　池袋OAセンター	03-576-3311
オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041
ソフトクリエイト横浜	045-314-4777
パスコットインお茶の水	03-251-6951
J&P渋谷店	03-496-4141
J&P町田店	0427-23-1313
J&P八王子そごう店	0426-26-4141
JMCシステムイン新橋	03-501-9801
JMCシステムイン川崎	044-211-2234
Bit INN横浜	045-314-7707
大塚商会　横浜OAセンター	045-453-5340
大塚商会　大宮OAセンター	0486-45-5521
大塚商会　亀戸OAセンター	03-683-3201
大塚商会　立川OAセンター	0425-27-0611
大塚商会　厚木OAセンター	0462-23-8017
大塚商会　松戸OAセンター	0473-46-1211
大塚商会　千葉OAセンター	0472-48-1721
大塚商会　熊谷OAセンター	0485-25-9391
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441
第一家電パソコンシティー	03-253-4191
ソフトハウスCOM	03-251-5721
CVA秋葉原	03-258-3711
ヤマギワテクニカ	03-253-0121
ラオックス　ザ・コンピュータ館	03-5256-3111
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011
九十九電機7号店	03-253-4199
ミナミ電気館	03-255-3730
ワールドインアオヤマ	03-987-7771
コスピックイン東京	03-433-3141
テレコムOA DAIMEI大森	03-766-9015
オカモトヤ	03-591-8181
パスコットイン立川	0425-25-8251
パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221
ビットハウス	0279-56-5400
テクノウェア	0485-26-3281
今井システム	0278-24-8100
DATA PORT電脳館	0479-22-6091
ヤマナシ文具センター	0555-24-3711

●東海地区

フューチャーイン四日市	0593-54-3073
システムイン三重	0592-25-1188
フューチャーイン浜松	0534-54-6633
フューチャーイン静岡	0542-54-1000
すみやパソコンアイランド	0542-55-8819
栄電社テクノ名古屋	052-581-1241
すみや沼津バイパス店	0559-23-5700
栄電社テクノ大須	052-252-0181
フューチャーイン豊橋	0532-52-3611
システムイン豊橋	0532-55-9621
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911
フューチャーイン名古屋	052-232-2240
システムイン名古屋	052-261-6541
マイクロエージ栄	052-961-3381
パソコンロビーNTK名古屋	052-971-9800
フューチャーイン小牧	0568-75-6421
マイクロエージ岐阜	0582-66-5571
下田OAシステム	05582-3-5682
マイクロエージ岡崎	0564-22-1555
マイクロエージ静岡	0542-73-2231
コムロード	052-263-5828
磐田パソコンスクール	0538-32-4144
OAセンター明電	0559-23-7380
J&P大須	052-262-1141

●関西地区

大塚商会(梅田)	06-365-0025
大塚商会(神戸)	078-331-5321
J&Pビジネスランド	06-348-1881
J&Pメディアランド	06-634-1511
J&P京都	075-341-3571
J&P和歌山	0734-28-1441
J&P高槻店	0726-85-1212
J&P姫路店	0792-22-1221
フューチャーイン神戸	078-391-5566
フューチャーイン東大阪	06-720-2333
㈱コム	06-347-1381
ハート&ソフトNDK	06-763-7117
ピーシーメディア㈱	0722-32-1233
システムイン福知山	0773-23-3535
舞鶴コンピュータシステム	0773-63-6110
J&Pコスモランド	06-634-3111
J&Pテクノランド	06-634-1211
ニノミヤパソコンランド日本橋店	06-641-9802
ニノミヤパソコンランド難波店	06-643-3217
オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
大塚商会	06-458-2501

●信越地区

システムイン信州松本	0263-36-5301
システムイン信州長野	0262-27-6136
ICランド長岡	0258-34-1632
ヴァンク	025-223-4031
SCM	025-552-7825

●北陸地区

システムイン福井	0776-36-1414
ダイワボウ金沢	0762-63-2461
パソコンICC金沢	0762-42-7172
パソコンICC小松	0761-24-5254
マルツOAプラザ	0776-27-3728
パソコンショップメモリーハウス	0770-22-7098
パソコンロビーNJK金沢	0762-23-8800
J&P金沢	0762-91-1130
インパルストヤマ	0764-33-1833
インパルストナミ	0763-33-5459
インパルスタカオカ	0766-25-7212
インテック	0764-33-4001

●中国地区

広島ダイイチパソコンシティ	082-248-4343
岡山ダイイチパソコンシティ	0862-27-3011
呉ダイイチパソコンシティ	0823-25-6511
OEC岡山	0862-32-5311
日本アステック	082-243-1941
システムインホクシン	082-228-2783
OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707

●四国地区

STK	0898-32-5555
ノア徳島	0886-52-2880
タイイチ松山パソコンシティ	0899-31-6711
アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
SSKオフィスコンピュータ	0897-32-3211
ニューウェーブ	0897-35-2280
ジャパンシステム四国	0887-76-3888
天下堂ビジネスマシーン	0899-23-7770
ICランドニューメディア	0877-62-7563
ダイイチパソコンCITY高松	0878-23-4311
メルバ	0888-83-1612
コンピュータホリック	0888-83-9801
Union高知	0888-25-3571
高知マイコンセンター	0888-32-3977

●九州地区

システムイン鹿児島	0992-23-8366
システムイン南九州宮崎	0985-52-4711
システムイン千日	0956-31-3118
パソコンロビーNTK熊本	096-352-8800
システムソフト福岡	092-714-6254
マイクロベース北九州	093-951-6610
トキハ4Fパソコンセンター	0975-38-1111
システムイン延岡	0982-21-9801
マイクロベース大分	0975-32-2535
OAシステムプラザ福岡	092-714-0030
ケーオーエス	092-472-4337
パスコットイン福岡	092-474-9352
I/Oポート黒崎	093-951-6610
システムサプライ	0979-24-1589
システムイン熊本	096-379-3222
J&P熊本	096-359-7800
アジアコンピュート	096-382-8798
善光コンピュータ	0969-23-1157
システムテン	0975-32-0044
長崎コンピュータソフト	0957-24-4906
谷口電算企画	0958-27-4997
ソフトウェアコミュニケーションズ	0958-25-4808
メディア九州	0942-33-4790
剣ソフトウェア	0942-43-1548
㈱オーシーシー	0943-32-3597
パソコンプラザ都城	0986-25-9881
ダイワボウ情報システム㈱	092-482-2288

●沖縄地区

コンピュータ沖縄(コザ店)	09893-8-6458
コンピュータ沖縄(ナハ店)	0988-86-2765
マイコンプラザOCC	0988-63-6048
マルナカ	0980-52-0481
コンピュータショップBeep	0980-53-3023

OBC 株式会社オービックビジネスコンサルタント
〈東　京〉〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル18F 私書箱245号 TEL.03(342)1880㈹ FAX.03(342)1874
〈大　阪〉〒530 大阪市北区梅田1-11-4-500 大阪駅前第4ビル5F TEL.06(347)7736㈹ FAX.06(347)7731
〈名古屋〉〒460 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル9F TEL.052(204)3350㈹ FAX.052(204)3354

※詳しい資料をご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付のうえ、住所・氏名・部署名を明記してお申し込みください。

資料請求券 Oh! PC, 7/1号

REED REX

凄いヤツ

すぐに使えて役に立つ
実務性重視の凄い機能をフル装備。



ボーナスプレゼント

PC-9800用F-1 DATABOXをお買い上げの方に解説本"一夜漬F-1 DATABOX"(ラジオ技術社刊)をプレゼントします。
期間 6月20日より 2,000本限定
(対象製品にはプレゼントシールが貼ってあります。)

『すぐに使えて役に立つ』これがカード型DATABOXシリーズ13万本の実績を誇るリード・レックスが、お客様の要望を盛り込んで、まったく新しく開発したF-1 DATABOX(エフワン・データボックス)です。
F-1 DATABOXは、実務性重視の凄い機能を1から10までフル装備。
高性能なのに使いやすく、使いやすいのに複雑な処理ができて奥が深い。
初心者でもワープロより簡単に使えて、使いこなすほどにパソコンの本当の楽しさが分ってくるソフトです。
せっかくのパソコン、身のまわりのデータを活用して、利益増進に、省力化に、パソコン活用効果を修得するために、用途も使うレベルも異なる様々なお客さまに幅広く手軽に使っていただきたい、人気爆発お推めソフトです。

凄い機能:その1

ワンタッチの簡単操作。51種の事例集付き。

エフワンはポップアップ・メニューとファンクションキーによる簡単操作。初心者には豊富なメッセージとヘルプ機能で使い方をフルサポート。その上すぐ使える名刺管理/ビデオ管理/電子手帳用など51種ものカード・レイアウトがサンプル(事例集)として製品に内蔵。"ワープロより簡単。パソコンてこんなに便利だったの"と誰れもが驚く、200%便利ソフトです。

dexter
Designers & Experts Computer Software

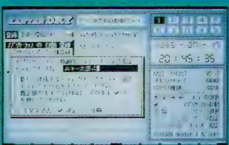
対応ソフト増々充実

蘇れ!ハードディスク

初心者、プロを問わず
「ハードディスクを存分に使いこなしたい」
そんな願いを実現した ユーティリティ「DRY」がついに誕生。
さあ、あなたも今日からDRYにTRY!

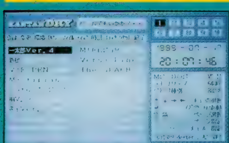


●IBFファイルで簡単インストール●



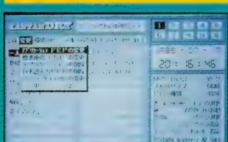
添付されているIBFファイル(ソフトのインストールを自動化するバッチファイル。)により対話式で簡単にアプリケーションソフトをハードディスクに組み込むことができます。面倒なコマンド入力は必要ありません。

●ソフトをワンタッチ起動●



インストールされたソフトはメニューに登録されます。使用するときに、カーソルキーやマウスでメニューから選択するだけで起動します。1画面20個、10画面分、合計200個までのソフトが登録可能です。大容量ハードディスクにも充分対応できます。

●日本語FEP(フロントエンドプロセッサ)の自動切り換え●



アプリケーションソフトによって違う日本語FEPをメニューに設定するだけで自動的に切り換えることができます。面倒なCONFIG.SYSの書き換えやリセットを押すといった手間がいりません。

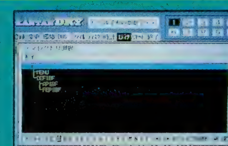
●自動シッピング機能●

メインメニューが表示されている時は、ハードディスクのヘッドが自動的にシッピングゾーンに移動していますのでSTOPキーを押さずに電源を切っても安心です。

●ディスクのチェック機能●

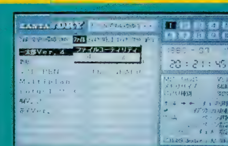
ハードディスクやフロッピーディスクのチェックをおこないます。ドライブ単位やファイル単位で、エラーの検出をし、障害のあるクラスタ番号、セクタ番号を表示します。

●高速エディタを搭載●



CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATまたはCONFIG.AZMなどを書き換えるのに使います。もちろん、文書作成もできますので便利です。

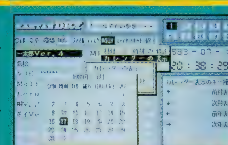
●ファイル管理●



ファイル管理に必要なコマンドを備え、ツリー表示で解りやすいファイル管理ができます。主な機能は以下の通りです。

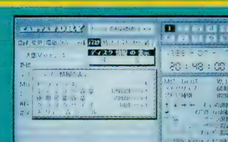
- ファイルのコピー、削除、名前の変更
- ディレクトリの作成、削除、名前の変更

●デスクキット機能●



カンタンDRYにはデジタル表示の時計や万年カレンダが装備されています。また、マウスでの操作ができます。

●さらに豊富な機能を搭載●



メモリスイッチの変更や立ち上げドライブの設定、ディスクインフォメーションなどもワンタッチ操作で機能します。もちろん最新のMS-DOSにも対応しています。

●MENUの使用容量●

「KANTAN DRY」はアプリケーション起動時に、約1キロバイト程度しか使用しません。アプリケーションのメモリ環境を圧迫することはありませんので、安心して御利用できます。

ハードディスク ユーティリティー　PC-9800シリーズ/PC-286シリーズ対応

カンタンドライ KANTAN DRY

主なソフトウエア対応

			デスクUP	マルチプラン Ver2	PARTY	FIXER3	駅すぱーと
			Rydeen	マルチプラン Ver3	蘭98	FIXER4	AI囲碁
新・松	MIFES 98	言図絵巻	直子の代筆 Ver2	マルチプラン Ver4.1	ES Term	VJE-Σ	麗子
創文α	MIFES MINI	プリントショップII	直子の代筆 Ver3	VPプランナー Ver2	ES Term2	VJE-α	エアーホッケー
VJE-PEN	EZ エディタ	ハイパープリント	章子の書斎	MS チャート Ver2	ベルサリンク	VJE-β	NEC DIC
VJE-PEN2	VZ エディタ	シルエット	知子の情報	MS チャート Ver3	CCT-98II	松茸 86	NEC REN
一太郎 Ver3	dB/XL	Thirdy	TWIN STAR リリース2	POPグラフ	クロスリンク98	松茸 V2	NEC TIK
一太郎 Ver4	ファラオ	Z's STAFF KID Ver2	WORDSTAR V4	The GRAPH	BKUP(バックアップ)	PCA 会計	EG ブリッジ
一太郎 Ver4.2	オンタイム	トリフォニーデジタルクラフト	The WARD	楓	HDUT(ハードディスク)	PCA 会計2	刀
一太郎 Ver4.3	桐 Ver2	POP名人	Z's WORD JG Ver2	花子	エコロジー	HOKUHOKU	DFJ
一太郎 dash	TIME2 ターボ	SPCAD GT	IDOQ2	花子 V2	エコロジー2	PAS オンライン	WX
デュエット	スウィング Ver3	まいとーく	Data Box	言図	オーシャノグラフ	PAS チャート	AJIPI
ユーカラアート Ver2	d BASE III PLUS	DFTIE	Ninja 2	アクセスメイト2	ノストラダムス	CAR	ACE
KOA文書	FRAME WORK II	毛筆ワープロJr.	Ninja 3	PC-MAIL	DISK PLUS	MS-DOS	アシストカルク
KOA IMAGE	R BASE Life	毛筆ワープロSr.	Ninja 3 PRO	PC-MAIL M	Q-C	チャレンジ・ザ・フライド・タッチ	アシストワード
KOAテクノメイト	R BASE PRO	毛筆ワープロJr. Ver3.5	隼	弥生II	Q-BASIC	チャレンジ・ザ・MS-DOS	アシストカード
テラIII世	R BASE V	毛筆ワープロSr. Ver3.5	竜馬	太鼓判	ミュージ君	EPSONイメージスキャナ	アシストアート
QUEENIII	The FILE	遊名人 Ver2	テクノート	2代目大番頭	ねじ式	GT-1000	アシストコール
Hu PRINTニセコA	The CARD2	ベクトルエース	ストライカーV1	大福帳	超天文シュミレーション	HAL スキャナー	SUPER FAX
Hu PRINTニセコ98	The CARD3	P-1 EXE	ストライカーV2	TOP財務会計シリーズ	ATOK5	HUL TIFAX	ザ・スーパーラスベガス
Hu PRINT名筆98 Ver2	Let's アイリス	P-1 EXE PLUS	デジタルリフィル	事業部長	ATOK6	STARFAX	
Hu PRINT硯	PC PALスーパー	コラージュ	ロータス123	パートナー2	ATOK7	IOS-170	

新発売　標準価格(消費税別) 18,000円

日本デクスタ株式会社
〒101 東京都千代田区外神田5-2-2 浜田ビル
日本デクスタ関西株式会社
〒542 大阪市中央区瓦屋町1丁目9番3号 中澤中央ビル4F
●お問い合わせは☎03-839-4716

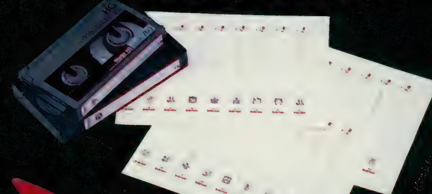
Broderbund

私事(わたくしごと)のデータベースです。

CD、LD、ビデオ、カセット、雑誌、本……
部屋中に様々なメディアの情報が大氾濫！
そんなあなたのための情報整理ソフト。
入りやすくて、いろいろできる。ビデオラベルも作れます。



インフォボックスには、シール式の
専用ビデオラベル紙が付属しています。
入力したデータを、
お手持ちのプリンタを使って印刷すれば、
美しいビデオラベルが完成します。



モード選択→即、入力!

従来のカード型データベースのように、面倒なカード設計をする必要がありません。全部で6個用意されたモードから選択し、すぐにデータ入力することができます。

入りやすくて、いろいろできる

各モードは各々に使いやすくするための工夫が盛り込まれており、難しいコマンドや関数を覚える必要は一切なく、しかも柔軟な情報処理が可能です。

カードがズームする

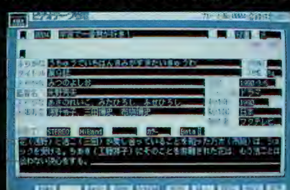
多層構造のカード形式を採用することにより、例えば[ビデオテープ管理]では、テープ単位の管理と、録画した番組タイトル単位の管理が非常にやりやすくなっています。テープ編集をする方のビデオライブラリー管理にも十分お応えできます。

自由自在の検索

明解で便利な操作体系と同時に、強力な検索機能を備えています。例えば[ビデオテープ管理]では、「テープ名称」「タイトル」「監督名」「出演者名」「ジャンル」といった項目ごとに一致/包含/先頭/末尾などの条件で検索できます。

これが欲しかったビデオラベル印刷機能

充実した印刷機能を備えています。ビデオラベル、カセットテープインデックス、住所録のデータによる宛名ラベル印刷機能は、あなたの身の回りの情報をすっきりと整理してくれます。



- ●ビデオテープ管理
- ●カセットインデックス管理
- ●ミュージックソース管理
- ●住所録
- ●料理ノート
- ●スクラップブック

動作環境

本体　　：NEC PC-9800シリーズ
必要メモ　EPSON PC-286/386シリーズ
必要メモリ：640KB
OS　　　：日本電気株式会社製 PC-9800シリーズ用
MS-DOSVer2.1/3.1/3.3を
別途御用意ください。
日本語処理：日本語入力フロントプロセッサとして
ATOK6、松茸、VJE-βを組み込み可能。

※MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
※「ATOK」は㈱ジャストシステムの商標です。
※「松茸」は㈱管理工学研究所の商標です。
※「VJE-β」は㈱バックスと㈱アスキーの商標です。



近日発売予定

価格19,800円(税別)

パーソナルデータベース　インフォボックス
INFOBOX
PERSONAL DATABASE

株式会社 ブロダーバンドジャパン
〒160 東京都新宿区新宿2丁目2-7 新宿KGビル8F
TEL.03(341)1135

消費税対応の決定版

PCA® 会計II 〈企業編〉

従来と同じ操作感覚で消費税処理

（ラップトップ版とFD/HD併用版）
初心者から本格派までワイドな対応ができます。

■進化する入力：日常業務の大半をしめる入力作業が初心者、熟練者、好み、目的に応じ自由に入力方法を変えて能率的に処理できます。
■HD/FD併用版：使用方法が次のように選択できます。

使用法	①	②	③	④
プログラム	FD	HD	HD	HD
データ	FD	FD	HD	FD & HD

■省力化資料：請求書、銀行振込依頼書、手形管理表や各種分析資料の附随業務が大幅に省力化されます。
■管理ポイントに合せて：試算表の小計区分や、決算書用の科目名、集計単位などをお客様独自のものに編集できます。
■データの互換：「PCA給与」「商魂S」「商管S」のPCAソフトから仕訳データの受入れや「1-2-3」「d Base III」「PCブリッジ」などのデータ受渡しも簡単にできます。

▼ホップ
①課税（3%、6%）・非課税区分による集計をする。
②簡易課税の納付額を計算する。
③限界控除の自動計算をする。

▼ステップ
④税抜又は、税込データ入力で取引毎に税額計算をする。
⑤普通課税に必要な項目別集計。
⑥普通課税の課税売上95%以上の、消費税差引税額を計算する。
⑦課税売上、非課税売上の割合を自動計算する。
⑧輸出取引の配慮をしている。

▼ジャンプ
⑨同一科目に課税、非課税、税抜、税込の混在データの入力による税抜会計。
⑩仕入れの個別・共通区分による集計をする。
⑪課税売上比95%未満の時、個別・比例配分計算による消費税差引税額を計算する。
⑫納付申告書は消費税集計表から各項目の数値を転記するだけ。
⑬課税方式の選択や期中における消費税の試算ができる。

〈使用機種〉
PC-9801シリーズ、IBM® PS/55シリーズ、FM/Rシリーズ、Mrマイツール、II、III、IIIe、LX、B16EX-III、HX-II、CV-M（メモリ640KB以上）
〈ソフト価格〉
●システムA……￥98,000
（仕訳伝票発行、元帳、試算表、決算書）
●システムB……￥148,000
（A＋補助簿、振込依頼書、請求書発行）
●システムC……￥198,000
（B＋部門管理、資金繰表、その他分析）

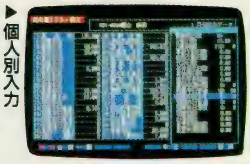
新所得税対応 PCA® 給与

どんな給与体系にもピッタリ。

（ラップトップ版とFD/HD併用版）
初心者から本格派までワイドな対応ができます。

★給与計算から社保・年調まで：給与体系には各社の歴史が織り込まれています。例えば欠勤・皆勤の扱い、通勤手当、残業手当の処理、給与の一部預金、所得税、雇用保険料の計算要・不要など、このような特殊ケースにPCA給与は簡単に対応できます。
■月給・日給月給・日給・時給区分はもとより部門毎に10種類の就労規則や給与体系が設定できます。
■豊富な支給(22)、控除(21)項目は各部門(10)個有の名称が付けられ支給明細書に他部門の手当名は表示されません。
■支給・控除の各3項に計算式（出勤日数×単価＝食事手当など）が設定できます。
■1枚のデータディスクに1年分を記録して、給与計算、賞与計算、社会保険計算、年末調整の全てが処理できますのでデータディスクの管理が簡単です。
■マルチウィンドウ機能、スクロール機能で入力作業や画面照会の処理がスピーディにできます。
■計算結果の端数は各項目単位に4捨5入、切上げ、切捨ての選択ができます。
■給与・賞与の計算結果を会計データとして自動仕訳でPCA会計IIへ運動します。

▶個人別入力



▶項目別連続入力



〈使用機種〉
PC-9801シリーズ、Mrマイツール、II、III、IIIe、LX、B16EX-III、HX-II、FM/Rシリーズ、PS/55シリーズ、CV-M（メモリ640KB以上）
〈ソフト価格〉
●システムA……￥98,000
（現金支給の年調を含む基本版）
●システムB……￥198,000
（A＋部門、社保、銀行振込）

共通データベースにより更に機能充実

PCA® 商魂® S（受注・販売・売掛システム） FD/HD併用版

消費税額の表示は納品書又は請求書単位を得意先別に任意選択。売価は商品別に税抜・税込いずれでもOK。

■売上処理へ連動する受注管理。
■商品コードはJANコードも使える4～13桁のフリースタイル。
■「商管S」と併用して、売上データ入力時に随時、在庫確認が可能。
■データ入力画面で未登録の得意先・商品名も自由に入力が可能。
■納品に必要な雑収入・運賃・諸費用等の名目と金額が入力できます。
■売価の決定や消費税計算は得意先別適用売価又は、掛率の登録による自動計算方式。売価の直接入力など消費税計算も自由自在にできます。
■粗利益計算は商品別の標準原価と取引毎の直接原価を併用可能。
■納品書の商品名や価格などの訂正、追加、取消処理、又納品書や請求書の再発行も簡単です。
■お客様に合わせた請求処理：請求書の締日、分割請求、都度請求、本社への一括請求、仮発行なども自由自在。
■3次元分析の豊富な販売管理資料は全てテレビ画面にも表示。

〈使用機種〉
PC-9801シリーズ、Mrマイツール、II、III、IIIe、B16EX-III、HX-II、LX、FM/Rシリーズ、PS/55シリーズ、CV-M
〈ソフト価格〉
￥120,000

PCA® 商管 S（仕入・買掛・在庫・システム） FD/HD併用版

在庫照合は単品でも商品区別分でも最新状況が瞬時に見れる。仕入価格は税抜・税込・免税いずれでもOK。

■商品、資材、消耗品など、仕入、購買、買掛、未払、在庫管理の必要な業務なら何にでも使えます。種類が多い場合は、商品用、資材用、消耗品用とデータディスクを分けて使えます。
■商品、資材など在庫の不良分析を行う。
■発注残を加味した発注点管理により、自動発注方式又は発注点割れリストによる検討発注方式が、自由に使い分けられます。
■発注済の商品なら自動的に入荷処理と発注残の消込処理が可能。
■売上分の預り品受払管理ができます。
■手形の期日別管理ができます。
■消費税に係る日常処理は従来と同じ感覚で処理すれば、あらかじめ登録された消費税関係区分により消費税の自動計算や、課税・非課税・税込み・税抜き・課税売上対応仕入・非課税売上対応仕入・共通仕入など複雑な集計ができます。

〈使用機種〉
PC-9801シリーズ、Mrマイツール、II、III、IIIe、B16EX-III、HX-II、LX、FM/Rシリーズ、PS/55シリーズ、CV-M
〈ソフト価格〉
￥120,000

新製品情報

PCA® 会計II（らくらく個人編）
使用機種　PC-9801シリーズ（VM以降）
ソフト価格　￥98,000
〈5月発売〉

商魂® S 商管 S 分散処理キット
使用機種　PC-9801シリーズ（VM以降）
ソフト価格　●入力用　各￥30,000
●受入用　各￥20,000
〈4月発売〉

PCA® 電子金庫
使用機種　PC-9801シリーズ（VM以降）
ソフト価格　￥19,800
〈6月発売〉

PCA ソフトDSセンター　PCA SOFT

手軽に活用パソコンOA

下記の販売店でデモや説明が受けられます。（ソフトの実演は電話にてご確認下さい。）

	販売店	電話
●北海道	つうけんテレコンショップ旭川	0166-22-0661
	デービーソフト	011-222-1088
	北海道オフィスマシーン・ポラリス	011-232-0241
	M.M.D	011-206-2925
	パスコットイン札幌	011-824-0311
	つうけんテレコンショップ室蘭	0143-44-1161
	つうけんテレコンショップ北見	0157-61-2611
	㈱ビジネスサポート	0154-41-6106
●東　北	フレックス池田	022-252-3921
	システムナイン	022-263-6454
	システムイン山形	0236-42-1618
	イケショップ	0236-44-7301
	通建システム	0238-21-3388
	システムイン米沢	0238-22-0622
	小松OA販売	0187-53-3638
	ソフトウィンド	0191-29-2985
	㈱アークネット	0196-51-0411
	システムイン郡山	0249-32-9800
●関　東	群馬システム	0273-23-4437
	パソコンランド21	0273-26-5221
	ビットハウス	0279-56-5400
	システムイン宇都宮	0286-21-1161
	シオン	0286-27-1756
	システムサカエ	0286-61-6116
	日興通信宇都宮	0286-21-2411
	ロクスイ	0289-65-3488
	LAOX南浦和	0488-61-3111
	吉村商事	0492-61-1222
	ビジネスランド	0489-35-2300
	大塚商会（大宮）	0486-45-5521
	ソフトクリエイト（横浜）	045-314-4777
	大塚商会（横浜）	045-453-1341
	ウエーブアイ	0466-43-1771
	ベストワン	0472-75-7905
	大塚商会（松戸）	0473-46-1211
	大塚商会（千葉）	0472-48-1721
	システムエディット	0472-75-1144
	DATAPORT電脳館	0479-22-6091
●東　京	コモンズ	03-864-9195
	スターツ（江戸川・船堀）	03-877-1521
	大塚商会（亀戸）	03-683-3201
	JMCシステムイン新橋	03-501-9801
	章英	03-454-4583
	J&P（渋谷）	03-496-4141
	パシフィックコンピュータ	03-797-1221
	ソフトクリエイト（渋谷）	03-486-9041
	ワイ.デー.ケー	03-342-2441
	大塚商会（新宿）	03-366-4521
	ラオックス（新宿）	03-350-1241
	ヤマギワ（テクニカ）	03-253-0121
	Laoxコンピュータ館	03-5256-3111
	第一家電パソコンシティー	03-253-4191
	ミナミ電気館	03-255-3730
	ソフトハウスCOM	03-251-5721
	サトームセンメディアセンター	03-5256-3267
	CVA秋葉原	03-258-3711
	ソフトクリエイト（聖蹟桜丘）	0423-37-2611
	大塚商会（八重洲）	03-281-4711
	LAOX春日部西	048-754-4171
	J&P町田	0427-23-1313
	シーガル	0426-25-9960
	J&P八王子そごう	0426-26-4141
	大塚商会（五反田）	03-495-5511
	ソルコム	03-943-3441
	東仁学寮サービス	0424-63-1044
	大塚商会（池袋）	03-576-3311
	イケオン（池袋）	03-984-0305
	シンプルシステムズ	03-635-5291
	ワープロパソコンハウス	03-725-4921
	IC WORLD TOTSUKA	045-861-6565
●甲信越	システムインナカゴミ	0552-28-3333
	ソフトインフォメーションカルク	0552-73-5344
	アバックツルタ	0552-75-8551
	情報システム開発	0263-52-7582
	システムイン信州（長野）	0262-27-6136
	イリイ新潟	025-246-0050
	CEC新潟情報サービス	0252-43-5101
	新潟マイクロコンピュータ㈱	025-243-0818
	IC Landながおか	0258-34-1632
	システムイン長岡	0258-46-9517
●東　海	すみやバイパス店	0559-23-5700
	マイクロエージ静岡	0542-73-2231
	フューチャーイン静岡	0542-54-1000
	システムプランニング	0542-46-1776
	すみやパソコンアイランド	0542-55-8819
	パソコンプラザ・サン	0543-54-1801
	システムイン吉野	0546-36-0630
	㈲アタミOAシステムズ	0557-81-8234
	パスコットイン浜松	0534-54-9800
	フューチャーイン浜松	0534-54-6633
	フューチャーイン富士	0545-63-4860
	冨永産業㈱	0534-65-6901
●中　部	ジーアンドエス	0762-24-2522
	北陸マイクロコンピュータ	0762-21-3021
	ダイワボウ金沢	0762-63-2461
	J&P金沢	0762-91-1130
	石川コンピュータセンター	0762-42-7121
	PICK	0779-87-3555
	インパルス.タカオカ	0766-25-7212
	インパルス.トヤマ	0764-33-1833
	インパルス.トナミ	0763-33-5459
	インパルス・ウオヅ	0765-24-7212
	システムイン福井	0776-36-1414
	システムサービス㈱	0776-27-5776
	マイクロエージ岡崎	0564-22-1555
	フューチャーイン小牧	0568-75-6421
	OAビジネスサポート	0572-29-2281
	パソコンロビーNTK名古屋	052-971-9800
	システムイン豊橋	0532-55-9621
	栄電社・テクノ豊橋	0532-52-1231
	フューチャーイン豊橋	0532-52-3611
	ヤハタOAシステム	052-521-7233
	マイクロエージ栄	052-961-3381
	J&P大須店	052-262-1141
	富士ビジネスマシンス	052-332-5211
	マイコンテック名古屋	052-261-2536
	フューチャーイン名古屋	052-201-2555
	フューチャーイン情報センター	052-232-2240
	ジンテーゼ	052-962-1551
	テクノ大須	052-252-0181
	萩原電気㈱OAシステムセンター	052-261-6541
	日通システム	052-332-1031
	テクノ名古屋	052-581-1241
	OAビジネスサポート	0572-29-2281
	システムイン三谷.岐阜	0582-63-0135
	中部コンピュータ	0582-73-2211
	マイクロエージ岐阜	0582-66-5571
	フューチャーイン岐阜	0582-66-5911
	岐阜コンピュータサービス	0583-71-2977
	スイテック	0584-89-8355
	システムイン三重	0592-25-1188
	コムイン四日市	0593-53-7565
	フューチャーイン四日市	0593-54-3073
	オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
	CBワールドフジノ	0749-24-6561
●関　西	J&P京都寺町	075-341-3571
	レディック	075-256-4230
	ネットワークジャパン	075-501-5806
	クリエイティブソフトデザイン	075-314-1466
	舞鶴コンピュータシステム	0773-63-6116
	システムイン福知山	0773-23-3535
	大森工業	0745-52-5081
	フューチャーイン和歌山	0734-26-1818
	J&P和歌山	0734-28-1441
	サンコー	0734-36-3739
	昭和電気建設	06-441-2220
	マイムーン	06-771-5673
	HIS	06-942-7449
	J&Pビジネスランド	06-348-1881
	ニノミヤパソコンランド難波	06-643-3217
	大塚商会（梅田）	06-365-9422
	上新電気7ばん館	06-634-1171
	ナム日本橋	06-634-2850
	J&Pコスモランド	06-634-3111
	J&Pテクノランド	06-634-1211
	中川無線本店	06-641-6221
	J&Pメディアランド	06-634-1511
	ビジネスパル	06-789-0767
	J&P高槻	0726-85-1212
	上新電気藤井寺店	0729-38-2111
	上新電機さんのみや1ばん館	078-231-2111
	フューチャーイン神戸	078-391-5566
	星電社C-SPACE	078-391-8171
	大塚商会（神戸）	078-331-5231
	マイコンショップ西神戸	078-611-4194
	システムインNITSUKO	078-251-4516
	J&P姫路	0792-22-1221
	サンワ・コンピュータプラザ	0792-82-7800
	コンピュータシステム販売	0796-73-2969
	ICランド・テレコム	0799-23-1633
	アシスト	07962-2-1797
●中　国	ダイイチパソコンCITY	0862-27-3011
	オーエムエー	0862-63-9101
	ダイイチパソコンCITY呉	0823-25-6511
	ダイイチパソコンCITY五日市	0829-24-2111
	ダイイチパソコンCITY広島	082-248-4343
	OAセンターヒロケン広島	082-294-0707
	OAセンターヒロケン五日市	0829-23-0707
	システムイン山口	0836-32-2377
	ステップ	0857-27-3001
	メイトク	0859-23-3580
	さつだや大田OA	08548-2-9204
●四　国	ダイイチパソコンCITY松山	0899-31-6711
	天下堂ビジネスマシーン	0899-23-7770
	SSKコンピュータ	0897-32-3211
	ICランドニューメディア	0877-62-7563
	ダイイチパソコンCITY高松	0878-23-4311
	A・S・C	0884-22-6318
	メルバ	0888-83-1612
	コンピュータホリック	0888-83-9801
	UnIon高知	0888-25-3571
	高知マイコンセンター	0888-32-3977
	徳島ノア	0886-52-2880
	システムイン東和	0886-22-9155
●九　州	システムイン熊本	096-379-3222
	J&P熊本	096-359-7800
	アジアコンピュート	096-382-8798
	善光コンピュータ	0969-23-1157
	NTK熊本	096-352-8800
	システムテン	0975-32-0044
	長崎コンピュータソフト	0957-24-4906
	谷口電算企画	0958-27-4997
	ソフトウェアコミュニケーションズ	0958-25-4808
	メディア九州	0942-33-4790
	剣ソフトウエア	0942-43-1548
	㈱エーシーシー	0943-32-3597
	システムイン宮崎	0985-29-3206
	システムイン都城	0986-25-9804
	パソコンプラザ都城	0986-25-9881
	システムイン南日本	0992-24-9111
	システムソフト	092-714-6254
	リバーコム	093-951-6610
	ベストマイコン小倉パソコン館	093-551-6281
	ダイワボウ情報システム㈱	092-482-2288
●沖　縄	コンピュータ沖縄（ナハ店）	0988-86-2765
	コンピュータ沖縄（コザ店）	09893-8-6458
	コンピュータショップBeep	0980-53-3023
	オーシーシーマイコンプラザOCC	0988-63-6048

ワイドな相談窓口

お近くで使いやすさをお確かめください

PCA 主催　無料実演セミナーのご案内

（地区）	（場所）	（問い合わせ先）	（備考）
●札　幌	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●仙　台	NEC研修センター	022-224-0908	毎月
●東　京	PCAショールーム渋谷	03-368-9631	毎週6コース
●名古屋	NEC Bit INN名古屋	052-263-0971	毎月
●名古屋	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月6コース
●名古屋	PCA名古屋	052-565-0406	毎週相談8コース
●金　沢	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●大　阪	PCA大阪	06-244-0880	毎週
●大　阪	NEC Bit INN大阪	ご販売店、PCA	毎月
●広　島	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●博　多	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月

PCA SOFT 試用説明会

オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381	毎週　火　14:00～
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041	第1・3 火　13:00～17:00
ソフトクリエイト横浜	045-314-4777	第2火　14:00～17:00
ヤマギワテクニカ	03-253-0121	毎月第2土　13:00～16:00
J&P渋谷	03-496-4141	毎月第1・3金　13:30～
ミナミ電気館	03-255-3730	毎月第1金　16:00～19:00
第一家電パソコンシティ4F	03-253-4191	第1・3木　14:00～
ラオックスコンピュータメディア	03-253-1341	毎月第1金　17:00～19:00
パスコットインお茶の水	03-294-2059	毎月第4水　14:00～
YDKシステムセンター（新宿）	03-342-2441	毎週月　13:30～17:00　毎月第2金 14:00～17:00会計（有料）
JMCシステムイン新橋	03-501-9801	毎月第1水　14:00～17:00
大塚商会（八重州）	03-281-4711	毎月1回　9:30～12:30
大塚商会（立　川）	0425-27-0611	毎月第1・第3金　AM10:00～
JMCシステムイン川崎	044-211-2234	毎月第2水　14:00～17:00
J&P八王子そごう店	0426-26-4141	毎月第4火　13:30～
J&P町田	0427-23-1313	毎月第4金　15:00～
ビットイン横浜	045-314-7707	毎月第3水　14:00～17:00
大明船橋	0474-31-9800	毎月第2金　13:30～
栄電社・テクノ（名古屋）	052-581-1241	毎月第2・第4火　13:30～
フューチャーイン情報センター	052-232-2240	毎月2回　セミナー
J&P和歌山	0734-28-1441	毎月第2土　14:00～
J&P京都	075-341-3571	毎月第2土　14:00～
J&Pビジネスランド	06-348-1881	毎月第3木
J&Pメディアランド	06-634-1511	毎月第3・第4土　13:00～
J&Pテクノランド	06-634-1211	毎月第2金　17:00～19:00
J&Pコスモランド	06-634-3111	毎月第1・3土　午後
OAS大阪	06-374-3215	予約制（有料）
大塚商会（梅田ショップ）	06-365-0021	毎週水　午後
大塚商会（尼崎ショップ）	06-413-8221	毎月第2・第4火　午後
大塚商会（神戸ショップ）	078-331-5321	毎月第2・第4木　午後
ダイイチ・パソコンCITY広島	082-248-4343	毎月第3土　14:00～

PCAソフトの有料導入指導を行っております。お問い合わせは右記まで。

東　京　株式会社ケーイーシー　03(227)2956㈹
名古屋　ナゴヤピーシーエー株式会社　052(565)0406㈹
大　阪　株式会社大阪ケーイーシー　06(232)1256

ピーシーエー株式会社

〒160 東京都新宿区西新宿7-16-6（森正ビル）　☎03(368)9632㈹　〒450 名古屋市西区菊井2丁目6-7　☎052(565)0406㈹
〒541 大阪市中央区道修町2-2-6　（後藤ビル）　☎06(201)1980㈹　〒812 福岡市博多区博多駅東3丁目11-14　☎092(411)4981㈹

※詳しい資料をご希望の方は、左記までご連絡下さい。

〈資料請求番号　105〉

(株)マイクロソフトウェアアソシエイツ
〒107 東京都港区南青山7-8-1 小田急南青山ビル
TEL(03)486-1411(大代表)
FAX(03)486-8905
TELEX 242-7080MSAJPN-J

近道、みつけた。



たった、これだけ。手軽なのに高性能なプログラム作成。

```
※タイトル　サンプルプログラム（ファイル転送）

元ファイル名は　　　　文字列.
新ファイル名は　　　　文字列.

元ファイル名と新ファイル名を得るとは
　　起動パラメータから　単語を切り出し　元ファイル名に　入れ
　　起動パラメータから　単語を切り出し　新ファイル名に　入れ
　　新ファイル名が　有効なファイル名?
　　でなければ
　　　　「ファイル名の指定が違います」で　重大エラーにする
　　つぎに.

メインとは
　　元ファイル名と新ファイル名を得て
　　元ファイル名が　ファイル有り?
　　ならば
　　　　元ファイル名から　新ファイル名に　ファイルを複写し
　　　　元ファイル名で　ファイルを削除する
　　さもなければ
　　　　「転送元ファイルがありません」で　重大エラーにする
　　つぎに
　　「移動処理完了」を　表示し　改行すること.
```

プログラムを組んだ経験のある方なら、誰でも「したいことはたったこれだけなのに、なんでこんなにプログラムを書かなければならないんだ?」という疑問にいらだったことがあるでしょう。Mindは、そんなイライラを解決してくれます。Mindの高機能なライブラリが、わずらわしい細部のプログラミングを不要とし、あなたはアルゴリズムだけに専念できます。例えば、TEST. DOCというファイルをTEST. BAKというファイル名にコピーしたいとき、BASICではどうプログラミングしますか? Cでは? Pascalでは? あなたが使っている言語では、どう記述しますか? Mindなら……

```
"TEST. DOC"から　"TEST. BAK"に　ファイルを複写する
```

これだけで、すべて終わりです。処理は完了です。
プログラミングで大切なのは、プログラム全体のアルゴリズムや構造を明確にして、些細なことにムダな労力を使わないことです。その点、このMindを使用すれば、あなたは全体のアルゴリズムに意識を集中でき、細部のプログラミングに頭を悩ませなくてもよくなります。その上、日本語記述の可読性のよさがあります。

■仕様：日本語MS-DOS Ver. 3.10以上
●マウスを使用したビジュアルシェル, エディタ, 通信ソフト, デバックに便利な対話モードなどによる統合環境。●通信, グラフィックス, マウスのライブラリを標準装備(PC-9801／PC-286版)。●デバイスドライバ・常駐プログラムの作成も容易(Pure Mind PRO)。

■価格
Mind Ver. 5.1 PC-9801/PC-286対応版…39,800円
Pure Mind PRO Ver. 5.1 日本語MS-DOS汎用版…28,000円
デバイスドライバ&常駐プログラム作成キット……10,000円

■Mind・7つの特徴
1. コンパイラとしての高速実行。
2. インタプリタのような対話性。
3. 豊富な機能を持つライブラリ。
4. プログラミング時間を短縮。
5. 完全な構造化言語。
6. アセンブラ(MASM)とのリンクも可能。
7. 日本語で記述。

日本語プログラミング言語

Mind 5.1

※Mindは、(株)リギーコーポレーションと(株)マイクロソフトウェアアソシエイツの共同開発製品です。

モデムも買った。ソフトも買った。
もう待てない。いますぐつなぎたい。
当然のきもちです。
通信快速は待たせません。
専用サポートBBSをオープン。

つうしんかいそく

通信快速

待てない あなたの 快速通信ソフト

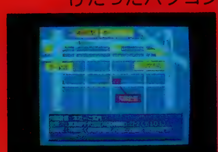
買ったその日に、すぐつながります。
実際につないで、そして、驚いてください。
なんと、通信快速は
パソコン通信で絵が見られるのです。





グラフィック通信機能標準装備

通信快速はパソコン通信でグラフィックス*を表示する機能を標準装備。いままで文字だけだったパソコン通信の世界が表現力ゆたかに変身します。案内図,グラフ、グリーティングカードなど、工夫次第で用途は無限。文字からグラフィック／グラフィックから文字へと画面が自動的に切り替えられますから、むずかしい操作はまったく不要です。



*NAPLPSによる画像。NAPLPSは、画像の標準コードです。

設定は簡単



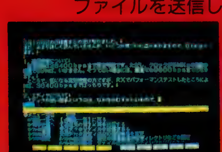
初期設定はとても簡単。モデムの機種を選択するだけで、ディップスイッチの設定を画像で指示。しかも、各種のパラメータは自動的に設定されます。主要BBSホスト局は設定済みですから、すぐに通信できます。

ビュンビュンとばす快速通信

高速モデムが普及しているのに、せっかくの能力を100%引き出す高速ソフトがない。こんな不満に応えるのが、通信快速。設定は最大38400bpsまで*。大容量ファイルの転送もイライラ解消です。

*クロックが5MHzの倍数の機種のみ。その他の機種は9600bpsまで。

送受信中でも編集できる



ファイルを送信している間の待ち時間に、ちょっとメールを編集。通信快速なら、こんなことも簡単です。通信ウィンドウで通信データを確認しながら、エディタで文書編集ができます。エディタからのデータ転送もワンタッチ。快適な操作感覚です。

自動学習機能と強力マクロコマンド

通信快速は、ログインの操作手順を自動的に学習。初心者でもオートログインマクロを簡単に作成できます。中級者以上のユーザだったら、自動学習機能で生成されたマクロファイルを、内蔵エディタを使って自分で手直しすることも可能。30種類以上の強力マクロコマンドがサポートします。

もうちょっとだけ待ってください

7月20日発売開始

その他のおもな機能

ヒストリー機能付き1行編集機能／オートダイヤル機能／受信漢字コード自動識別／16進ダンプ機能／通信状態報告機能／主要ホスト設定済み

おもな仕様

●供給媒体：5"2HD/3.5"2HD ●対応機種：PC-9800シリーズ(初期型/LT/XAを除く)(XL/RLのハイレゾを除く)●必要メモリ：640KB以上 ●OS：MS-DOS(VER.3.1以上) MS-DOSは別売です。

〔通信仕様〕
●通信速度：75〜38400bps●漢字コード：シフトJIS/新・旧JIS/NEC●画像コード：NAPLPS●ESCシーケンス：ANSIサブセット●ファイル転送プロトコル：XMODEM(128SUM/1KCRC)、YMODEM(NORMAL/g/BATCH/gBATCH)TransIt2

〔エディタ仕様〕
●編集ファイルサイズ：32KB●編集機能：範囲削除/範囲取込/範囲貼込/範囲送信/1行送信/全文送信/範囲保存/全文保存/全文削除/ファイル読込/検索/ジャンプ●NEC：PC-9800シリーズ対応

標準価格：¥28,000
(消費税は含まれておりません)

*MS-DOSは米国マイクロソフト社の商標です。

KDI
株式会社 知識計画
〒101 東京都千代田区神田神保町1-27-2
(渡辺ビル)電話03-219-5181(代表)

ハードディスク時代の、「使える」財務会計ソフトです。



PC-9800シリーズ 財務会計〈消費税対応〉

大蔵大臣

The Minister of Finance

ハードディスク版

価格200,000円(税別)

大臣シリーズ 常設デモ実施店

東京	㈱大塚商会 八重洲	03(281)4711
	㈱大塚商会 新宿	03(365)4521
	㈱大塚商会 五反田	03(495)5588
	秋葉原C&Cセンター	03(254)9211
	ミナミ電気館 秋葉原	03(255)4040
	ヤマギワ テクニカ店	03(253)0121
	EPSON SPOT	03(255)9066
	J&P 渋谷店	03(496)4141
	オムロンマイコンベース銀座	03(535)3381
	ソフトハウスコム	03(251)5721
	ビットイン東京	03(255)4575
	産業開発センター	03(5687)3630
	㈱大塚商会 立川	0425(27)0611
静岡	静岡日電ビジネス	05372(4)8311
	コンピュータハウス・ミクロ	0559(71)9217
名古屋	ソフト開発㈱	052(251)1271
大阪	オムロンマイコンシステムズ	06(282)2794
	㈱大塚商会 OAセンター梅田	06(365)9422
	J&Pテクノランド	06(634)1211
	ビットイン大阪	06(945)3333
	アーバンソフト㈱	0798(41)5540
島根	㈲リアル	0853(23)7236
	ダイワボウ情報システム㈱出雲	0853(24)2668
岡山	㈲創和システム	0862(54)2241
	㈲青電舎	0862(54)5000
	㈱システムワールド	0867(42)5239
広島	㈱システムサンワールド	082(291)9143
	ネクストワン	082(223)2977
山口	㈱システムサンワールド	0835(24)2490
	㈱リンク 下関	0832(46)2141
愛媛	ダイワボウ情報システム㈱松山	0899(47)6379
福岡	日興通信㈱ 九州(パスコットイン福岡)	092(474)9352
	システムインNitsuko博多	092(475)2250
	㈱システムニシツウ	092(471)0009
	㈱NJK九州支社	092(714)1793
	㈱リンク	092(622)7800
	㈱パソコンワールド北九州	093(591)9268
	ソフトピア北九州	093(531)9581
	マイクロベース北九州	093(951)6610
佐賀	ダイワボウ情報システム㈱佐賀	0952(22)2171
	ダイワボウ情報システム㈱唐津	09557(3)2421
	㈲A.I.C	0954(23)3481
長崎	長崎コンピュータソフトサービス	0957(24)4906
	㈲谷口電算企画	0958(27)4997
	㈱ベーシック	0958(21)5554
熊本	システムイン熊本	096(379)3222
	アイプランニングサービス	096(384)7073
	日興通信㈱熊本(パスコットイン熊本)	096(385)3939
大分	ベストマイコン大分パソコン館	0975(32)9396
	サークル・ワン	0977(66)1648
宮崎	南九州NEC商品販売㈱宮崎	0985(51)3569
	システムイン南九州 宮崎	0985(52)4711
	システムイン宮崎	0985(29)3206
	延岡電算システム㈲	0985(34)1273
鹿児島	マイコンランド鹿児島	0992(23)8169
	システムイン鹿児島	0992(23)8366
	南国情報サービス㈱	0992(52)3232

●ハードディスクによる高性能・高速・大容量システム。

EMSメモリ2MB実装時で、最大780,000仕訳/年、65,000仕訳/月、1ドライブあたり最大127社の管理が可能。これらの大容量データを高速処理し、秒単位で画面出力します。

●伝票入力から申請書作成まで、消費税も完全サポート。

手書き感覚の伝票入力画面では、一伝票に最大63行の単項・複合仕訳の混在入力が可能。また、税込み、税抜きが混在する複雑な消費税会計も入力時にワンタッチで処理でき、申告書まで自動作成します。

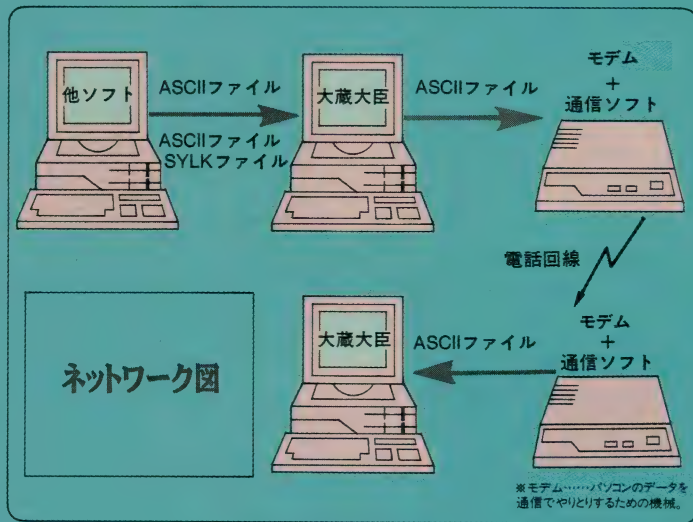
●快適な入力環境を実現する、日本語FPを標準装備。

通常の辞書に「摘要辞書」を加えたデュアル辞書搭載の連続複合語変換フロントプロセッサαX-1標準装備。また、使い慣れた他のフロントエンドプロセッサの組み込みも可能です。

●豊富なデータ資産を活かす、高いデータ互換性。

ASCII形式、SYLK形式の入出力機能により、「大蔵大臣」→「他ソフト」でのデータ交換に無限の可能性。さらに通信ソフトの使用により、本支社間の電話回線による伝票データ転送なども可能です。


●手書き伝票
●伝票入力消費税区分変更
●振替伝票画面
●振替伝票出力
●消費税申告書



PC-9800シリーズ 決定版 給与計算 給与大臣

The Minister of Allowance

価格 Aシステム148,000円（税別） Bシステム198,000円（税別）

3種類の入力方式。

明細書形式、タイムカード形式、スプレッドシート形式の3種類の入力形式により、ケースに応じて使い分けができます。所得税の計算や各項目の集計はリアルタイムで行われ、多彩な機能によりスムーズな入力が可能です。


●明細書形式

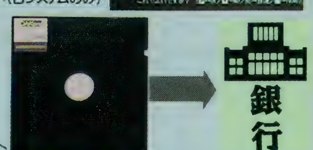
デュアルモードの項目設定。

残業手当などの割増率を設定するだけの基本モードと、支給・控除合わせて19の項目に自由に計算式を設定できる拡張モードがあります。後者では、導入時に項目設定するだけであらゆる給与体系に柔軟に適応します。


●拡張モード（Bシステムのみ）

銀行振込依頼ディスケット作成

全銀協統一フォーマットで振込依頼ディスケットを作成しますので、依頼書をプリントアウトすることなく、ディスケットを取引銀行に渡すだけで振込依頼が完了します。



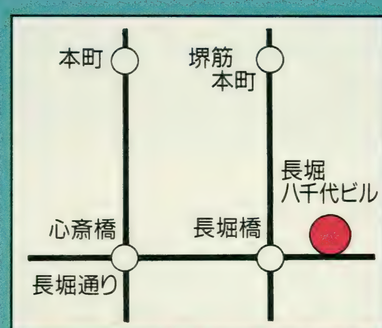
●振込依頼ディスケット

大阪営業所開設につき、無料体験セミナーを実施いたします。

6/22(金)、7/13(金)

場所：応用電算技研㈱ 大阪営業所

TELまたはFAXでご予約ください。
TEL 06(268)0456
FAX 06(268)0550



OhKen 応用電算技研株式会社

東京 〒106 東京都港区南麻布4丁目13-7鈴掛ビル4F TEL03(473)0741 FAX03(473)0742
福岡 〒810 福岡市中央区天神4-2-36天神栄泉ビル TEL092(715)2789 FAX092(751)6030
大阪 〒542 大阪市中央区南船場1-11-9長堀八千代ビル TEL06(268)0456 FAX06(268)0550
中国 〒730 広島市中区昭和町5-2第二創ビル TEL082(232)1800 FAX082(240)7397





色とり鳥の

これはビックリ！カラフル・マジック。

いろいろ簡単、カラフル便利に、多彩な分野で威力を発揮の《いろいろマジックV2・2》。光沢感や陰影をそのままに、立体感あふれる1677万の色変化を実現。テクスチュアの柄や素材を生かした、思い通りの画面を描出します。

マウスの操作で手軽に入力
ほとんどマウスの操作だけで、
色指定や多彩な機能を簡単に使えます。

色を的確に選べるパレット
色の選択は、ディスプレイ上に用意された
2つのパレットからマウスで指定するだけ。
微妙な配色も手軽に行なえます。





色の比較が一目瞭然の4分割機能
1画面上に同じ画像を4つまで
別々な色で再現。
色の比較検討が
一目瞭然です。





マスクの自動抽出
色の違いをコンピュータが認識して
マスクの自動抽出を行ないます。
これまでに比べ、大幅に作業時間を短縮します。





合成したいテクスチュアを8つまで登録
自分の好きなテクスチュアは画面からきり出して
8つまで1つにまとめて登録が可能。
合成の際、スピーディに呼び出して使用できます。





アクセサリーの変形・合成
球体など立体感のある素材に合わせ
て合成するものを変形できます。
画面を飾るアクセサリーや小道具を
合成画面にマッチするよう拡大・縮小・
アングル変化させることができます。

■機能概要

シミュレーション	色換え、テクスチュアマッピング、部品合成、ペイント、4分割画面表示
シミュレーション準備	マスクの自動抽出／マニュアル抽出、マスク管理、部品管理
画像入出力	画像ファイル入出力、フルカラープリンタ出力、スキャナ入力
編集	レイアウト、文字
その他	色補正、画質補正、ユーザプログラム登録／実行

■標準機器構成

本体	PC-9801VX/UX/RX/RA PC98XL（ノーマルモード）（いずれも必要メモリ640Kバイト）
ディスプレイ	PC-KD853NなどアナログRGBのディスプレイ
RAMディスク	2Mバイトまたは4Mバイト
ハードディスク	20Mバイト
マウス	必須
カラーイメージスキャナ	PC-IN505/506
カラーイメージプリンタ	PC-PR801

●MS-DOS V3.3が必要です。●カラーイメージスキャナをGP-IB接続する場合は、GP-IBインタフェースボードが必要となります。●媒体は5"2HDです。PC9801UX/ES/EXをご使用の場合は取扱店にご相談下さい。●MS-DOSはマイクロソフト社の登録商標です。

PC-9801シリーズ用カラーシミュレーションシステム

いろいろマジック V2.2

ソフトウエア標準価格 ¥488,000（消費税別）

三信電気株式会社

■お問い合わせ：東京第一支店支援部"いろいろマジック"担当まで
〒108 東京都港区芝4-4-12 03(453)5111（大代表）

■支店・営業所 大阪・立川・四国・静岡・新潟・長岡・上諏訪・仙台・栃木・広島・名古屋・長野・厚木・沼津・松山・新居浜・前橋・福岡・浜松・熊谷・京都・千葉

■開発 日本電気株式会社 情報処理製造システム事業部

〈資料請求番号 110〉

PC-9800シリーズ
NECパーソナルコンピュータ

〔売上・仕入・生産・在庫〕オールインシステム/データ合算機能搭載

販売管理

百万石

MS-DOS版ハードディスク対応 ￥158,000(税別)

「合わない、わかんない」のあなたに……使える販売管理システムのお通りダイ!!

先進の企業を『百万石』データ合算機能が強力にサポートします。

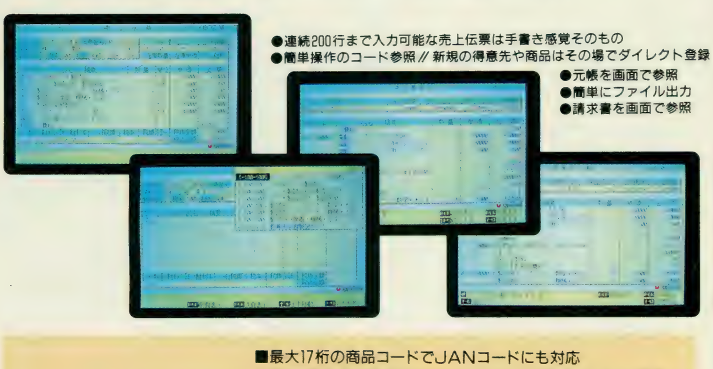
売上伝票をはじめとする各伝票の入力環境は自由自在です。複数のハードで入力されたデータを必要な時に必要な分、合算処理することが簡単にできますので、例えば請求書や元帳を作成する前に各営業所のデータを合算するとか、売上伝票と仕入伝票を分けて入力するとか、または支店別の在庫管理等をしたいとか各企業の実情に沿った使い方が可能です。

生産管理(部品展開)は、これからの販売管理システムには標準スペックです。

最大200パーツまでの部品登録が可能な生産管理スペックは、その展開数もほぼ無制限。オリジナル商品の販売あるいは多品目商品のセット販売の際、製品・半製品の数量を入力するだけで自動在庫管理できる生産管理スペックが絶大なる威力を発揮します。

消費税計算は簡単操作でらくらく処理

得意先ごとに外税、内税の選択が簡単にでき、商品ごとの税率変更なども簡単にできます。また、消費税計算のタイミングは1商品ごと、あるいは伝票ごとの各設定にもとづき自動計算されますので、わずらわしくややこしい消費税計算作業からも開放されます。なお、自動計算された消費税額はその場でダイレクトに金額修正することも簡単にできますので広範囲な業種に対応します。



●連続200行まで入力可能な売上伝票は手書き感覚そのもの
●簡単操作のコード参照!! 新規の得意先や商品はその場でダイレクト登録
●元帳を画面で参照
●簡単にファイル出力
●請求書を画面で参照

百万石
ワークポイント!!

■最大17桁の商品コードでJANコードにも対応
■台帳登録を超簡単にするキーボードマクロ機能とコピー機能
■会社名を複数のパターンで登録、印字することが可能
■ATOKやVJEなど日本語入力は自由自在
■快適な操作をお約束するフルタイムガイダンス機能搭載
■その場で登録できる業界初のダイレクトマスター新搭載
■小数点フリー設計ですから特殊な環境でも安心
■納入先と請求先が違っても大丈夫
■締日を気にせず請求書を期間発行することが可能

すべての帳票は印刷と同じ感覚でテキストファイル出力することができます。

まるでプリンタから帳票をプリントアウトする感覚で、売上伝票を含むすべてのデータをテキストファイル形式で出力、構築することができます。難しいコマンド入力などは一切必要なく、帳票出力時に画面・印刷・ファイルの中から、その場で選択していただくだけですからどなたにでも簡単です。例えば、売掛残高一覧表や商品売上一覧表、さらには得意先元帳・商品元帳など、自社で必要なデータをテキストファイルで構築し、表計算・データベース・ワープロ等のソフトで加工、累積するといったことが可能なわけです。
『百万石』のオープンでダイナミックな思想は企業管理をよりシリアスな型にし、ビジネスの現場にまた一石を投じます。

"現場"感覚に徹したビジネスソフトの
新しいフォーメーション。do HANJOH!!
抜群の戦力となる充実度100%の本格派。

[販売・財務]連動システム

消費税対応

繁盛のすすめ

MS-DOS版 ハードディスク対応 Ver.II ￥180,000(税別)

■日本語フロントプロセッサATOK・VJEが組み込み可能
■SYLKファイル・テキストファイル、強力なデータ転送機能搭載

売上伝票、仕入伝票、仕訳伝票を入力するだけで、納品書から決算書まで一気に作成!!

販売管理と財務会計が同時進行。日常の売上伝票・仕入伝票そして入・出金を含めた仕訳伝票を入力するだけで、販売管理から財務会計までのデータが一気にリンクし必要な台帳に転記されるのはもちろん、豊富な資料をノンストップで作成することができます。また従来、月次決算で難関と言われ続けてきた商品在庫金額は商品台帳を集計し、自動的に仕訳伝票を記票させることで解決!! 連動システムならではの優れ技です。やる気のある経営者にとって正確な月次決算が簡単にできるのも嬉しい限りです。

※MS-DOSは米国マイクロソフト社、ATOKは㈱ジャストシステム、VJEは㈱アスキー、㈱バックス、一万石・百万石・繁盛のすすめVer.2はシステムハウスアップルランドの登録商標です。

好評発売中

[売上・請求・仕入・在庫]
オールインシステム
販売管理

一万石

消費税対応

￥148,000
(税別)

SYSTEM HOUSE appleland

システムハウス アップルランド
〒030 青森市中央2-1-20 久保ビル PHONE0177-22-4915/FAX0177-22-1330

アップルランド東京
〒114 東京都北区東十条2-16-14 住友ハイツ PHONE03-927-6632/FAX03-927-6630

ご希望の方に詳しい資料をお送りいたします。

〈資料請求番号 111〉

電子帳簿

連動シリーズ

使える
低価格だが本格的業務に
oh･PC1/15号記事より

電子帳簿「財務会計」ソフトは、日経パソコン誌の第2回22万部読者が選ぶパソコン・ベスト・ソフトのランキングに入りました。



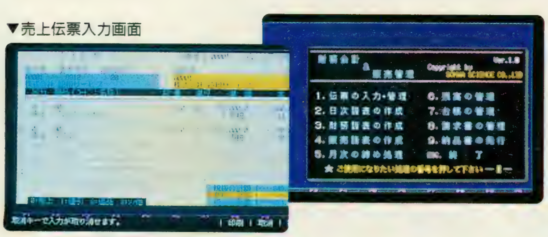


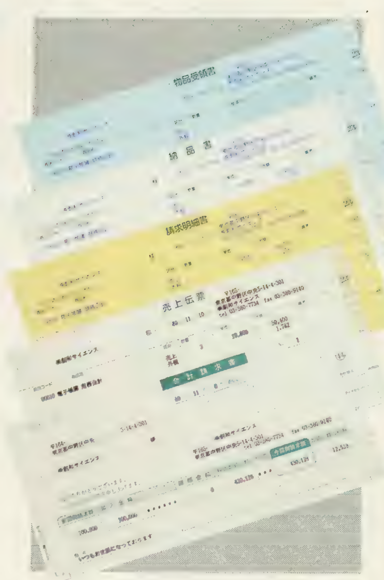
19,800円〜

財務会計ソフトと
販売管理ソフトが
ドッキング

1枚のソフト･1枚の伝票で同時管理	低価格ソフトのロングセラー	実績管理をスピーディに	一般の販売管理は十分
財務販売	財務会計	販売管理EX	販売管理ST
59,800円(税別)	19,800円(税別)	39,800円(税別)	19,800円(税別)

▼売上伝票入力画面





◆販売データを財務システムに二重入力する必要ありません。販売システムから財務システムにデータ変換する手間もいりません。◆誰にでもできる完全対話の簡単操作です。◆請求、納品関連帳票はヒサゴ対応、社内管理帳票は専用用紙のいらない低運転経費。◆後日付､先日付入力がいつでもできます。◆勘定科目、補助科目の設定数は無制限。◆複数の勘定で使用する補助科目(内訳)は一つ登録すればOK。◆データ入力件数、無制限(容量いっぱいまで)。◆現在、利用の科目コードをそのまま利用できます。◆科目、得意先、内訳、摘要など忘れてしまったら連想機能で呼び出せます。◆データシートを分割すれば、複数社の管理もできます。◆いつでも、出力できる帳票。◆必要なときに多角的にデータ検索、集計ができる実務型。◆アセンブラ言語による高速処理

〈販売管理システム(ST･EX)の連動版と非連動版の違い〉
・連動版／小数点2桁迄･取引先､商品項目の入力時の書換可
・非連動版／正数迄･取引先､商品項目の入力時の書換否

＊お客様のご要望に合わせたシステムの改造もお受けできます。伝票の改造、追加などのご相談に応じます。

〈仕様〉　勘定科目数・取引先数・勘定内訳数・商品数・摘要数は実用上の制限なし　●入力伝票／振替伝票・売上伝票・仕入伝票・入金伝票・出金伝票　●日本語入力／ATOK他　●売上、仕入金額／10億未満　●単価、数量／小数点2桁　●データ入力件数／ハードディスクの最大容量まで　●売上仕入消費税／内税、外税、免税、非課税対応　●OS／MSDOS

〈資料請求番号　112〉

発売中の電子帳簿シリーズ

ソフト名	価格	利用	拡張形態	摘要
電子帳簿　財務会計	¥19,800	FD版	HD可	
電子帳簿　販売管理ST	¥19,800	FD版	HD可	
電子帳簿　販売管理EX	¥39,800	FD版	HD可	
電子帳簿 連動 財務会計	¥19,800	HD版	HDのみ	連動
電子帳簿 連動 販売管理ST	¥19,800	HD版	HDのみ	連動
電子帳簿 連動 販売管理EX	¥39,800	HD版	HDのみ	連動
電子帳簿 連動 財務販売	¥59,800	HD版	HDのみ	連動
電子帳簿 塾の会計屋さん	¥59,800	FD版	HD可	

●対応機種/NEC-PC9800シリーズ EPSON-286･386シリーズ
※連動：データの共有化ができる。(販売管理システムで入力したデータを財務会計システムでも利用可能)

出力帳票	出力有	出力帳票	出力有
仕訳日記帳	◎◇	販売実績一覧表	◎■
日計表	◎◇	購入実績一覧表	◎■
総勘定元帳	◎◇	商品別販売実績一覧表	◎■
補助元帳	◎◇	納品書(売上伝票)	◎■▲
勘定集計一覧表	◎◇	納品書(請求明細書)	◎■▲
内訳集計一覧表	◎◇	納品書(納品書)	◎■▲
内訳別勘定集計一覧表	◎◇	納品書(物品受領書)	◎■▲
合計残高試算表	◎◇	合計請求書(控え)	◎■▲
合計残高試算表(B／S)	◎◇	請求明細書(月次)	◎■▲
合計残高試算表(P／L)	◎◇	合計請求書(客先用)	◎■▲
売掛金元帳	◎■▲	請求明細書(月次)	◎■
買掛金元帳	◎■▲		

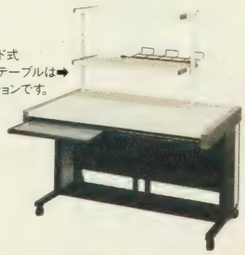
◎：財務販売　◇：財務会計　■：販売管理EX　▲：販売管理ST

「電子帳簿」は創和サイエンスの登録申請商標です。
ATOKはジャストシステム。MSDOSはマイクロソフト社の登録商標です。

株式会社 創和サイエンス
〒164 東京都中野区中央5-14-4-301　☎03(380)7734
運用上のお問い合せは サポートホットライン　☎03･380･7735



ブラックリバティー



ホワイトリバティー

スライド式トップテーブルは➡オプションです。

LIBERTY Series

- 2つの引出し式テーブルを標準装備、キーボード・マウス・事務用品がスッキリ収まります。
- スライド式インナーテーブルおよび固定式インナーテーブルは上下間隔の変更可能。
- 照光式一斉スイッチはテーブル中央にあります。(3っ口コンセント)
- 3系列の配線ダクト、取り外し式バックパネルを標準装備。
- 寸法: 1,203(W)×754(D)×720(H)mm
  定価88,000円 誌上特別価格 ¥70,400
- **オプション**
  スライド式トップテーブルを装備すればテーブル面がより広く使えます。

○800巾用　(ペーパートレイプレゼント)
寸法800(W)×350(D)2枚　¥19,500
○1000巾用
寸法1050(W)×350(D)2枚　¥23,500

NTS 1周年記念 Set Sale!!

期間
6月20日
↓
8月末日

NTSは㈱セイコー製作所ラック事業部から独立致しまして1周年を迎える事ができました。皆様方の御愛顧に感謝しセットセールを実施致します。

▶W&Bリバティセット

本体	トップテーブル〈800巾〉	New サイドデスク	MD-311	定価合計	セット価格
¥88,000	¥19,500	¥58,000	¥55,000	¥220,500	¥150,000

▶𝓛シリーズ

			定価合計	セット価格
L-1580N ¥74,000	セレチェア MD-301 ¥43,000	ライト ¥11,000	¥128,000	¥84,000
L-1280N ¥60,000			¥114,000	¥73,800

▶𝓢シリーズ

			定価合計	セット価格
S-1780N ¥74,000	セレチェア MD-301 ¥43,000	ライト ¥11,000	¥128,000	¥84,000
S-1380N ¥62,000			¥116,000	¥75,200

▶オプションセット

EMスクリーン	ライト	ノイズフィルター	定価合計	セット価格
14型 ¥15,000			¥32,000	
15型 ¥16,000	¥11,000	¥6,000	¥33,000	¥23,000

NEW Face

シャープでワイドなサイドデスク登場!

皆様のご要望にお応えしてリバティー用サイドデスクが完成しました。
- 寸法560(W)×580(D)×720(H)
  天板560(W)×670(D)
- 機能: 引出しテーブル付
  キャビネット3段・キャスター付
- 定価¥58,000　誌上特価¥46,400

BLC-03



NDA Series

多様化するOA機器や業務の効率化にすみやかに対応。オフィス環境作りに最適です。



テーブル後部のバックパネルは簡単に取り外し可能配線ダクトを通した余分なコードを収納できます。
(プリンター台、脇デスクは除きます。)

- NDA107

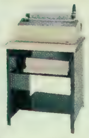


- 寸法: 1,000(W)×700(D)×655(H)mm
- 定価: ¥48,800　誌上特価 ¥37,600

- NDA087



- 寸法: 800(W)×700(D)×655(H)mm
- 定価: ¥46,800　誌上特価 ¥36,000



- プリンター台 NDA067P
- 寸法: 600(W)×700(D)×655(H)mm
- 天板: 600(W)×600(D)
- 定価: ¥36,800
誌上特価 ¥28,400



- 脇デスク NDA 047T
- 寸法: 400(W)×700(D)×655(H)mm
- 付属品・しきり板 中4枚
- 定価: ¥37,200
誌上特価 ¥28,700

品番	寸法	定価	誌上特価
NDA127	1200(W)×700(D)×655(H)mm	¥54,000	41,600
NDA128	1200(W)×800(D)×655(H)mm	¥58,200	44,800
NDA108	1000(W)×800(D)×655(H)mm	¥53,000	40,800
NDA088	800(W)×800(D)×655(H)mm	¥49,900	38,400

BDE Series

目にやさしい
ニューグレーカラー

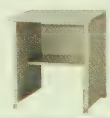


- BDE107



- 寸法 1000(W)×700(D)×655(D)
- 定価 ¥37,700
誌上特価 ¥29,600

品番	外寸法	定価	誌上特価
BDE167	1600(W)×700(D)×655(H)mm	¥47,900	37,600
BDE127	1200(W)×700(D)×655(H)mm	¥39,700	31,200
BDE087	800(W)×700(D)×655(H)mm	¥35,700	28,000
BDE067	600(W)×700(D)×655(H)mm	¥33,600	26,400



- プリンタ台 BDE 087P
- 寸法 800(W)×700(D)×655(H)
- 天板 800(W)×600(D)
- 定価 ¥37,700
誌上特価 ¥29,600

用紙受
寸法: W450×D330×H250
¥3,000

- 𝓛・𝓢シリーズは 従来より組立が大変簡単になりました。
- 1台で3役・応用自在 システムラックであり、デスクでもあり インテリアスペースにも、パソコン用、ハム用、書斎にも使えます。
- テーブルはロングスライド機構 スライド幅は125～520mmまで前後に大きくスライドさせて使う人の姿勢に無理なくフィット。
- 棚間ピッチは自由自在 テーブルのセット位置は25mm間隔でどの高さにも取りつけられます。又、テーブルの追加もできます。

𝓛 Series

ワイドな
多目的ラック
L-1280WN



- 寸法: 860(W)×1220(H)×600(D)7段
- テーブル: 800×350
- 定価: ¥72,000
誌上特価 ¥57,600

システムUPで
CADにも対応
L-1280N



- 寸法: 860(W)×1220(H)×600(D)6段
- テーブル: 800×350
- 定価: ¥60,000
誌上特価 ¥48,000

お求めやすい
ワイド型
L-7780N



- 寸法: 860(W)×780(H)×600(D)4段
- テーブル: 800×350
- 定価: ¥40,000
誌上特価 ¥32,000



⬅ ワイドタイプの
本格派
L-1580N
- 寸法: 860(W)×1520(H)×600(D)7段
- テーブル: 800×350
- 定価: ¥74,000
誌上特価 ¥59,200

600巾 **L-1260WN**
- 定価 ¥63,000
誌上特価 ¥50,400

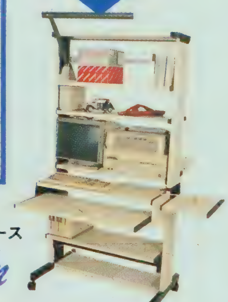
600巾 **L-1260N**
- 定価 ¥54,000
誌上特価 ¥43,200

600巾 **L-7760N**
- 定価 ¥36,000
誌上特価 ¥28,800

600巾 **L-7760SN**
- 定価 ¥32,000
誌上特価 ¥25,600

600巾 **L-1560N**
- 定価: ¥69,000
誌上特価 ¥55,200

𝓢 Series



➡
新次元のスペース
コーディネーター
S-1780N
- 寸法: 860(W)×1730(H)×550(D)8段
- テーブル: 800×350
- 定価: ¥74,000
誌上特価 ¥59,200

勉強も出来る机と
ラックの1台2役
S-1380N



- 寸法: 860(W)×1330(H)×550(D)7段
- テーブル: 800×350
- 定価 ¥62,000
誌上特価 ¥49,600

応用の幅を広げた
システムラック
S-8580N



- 寸法 860(W)×850(H)×550(D)5段
- テーブル: 800×350
- 定価 ¥49,000
誌上特価 ¥39,200

600巾 **S-1760N**
- 定価 ¥69,000
誌上特価 ¥55,200

600巾 **S-1360N**
- 定価 ¥56,000
誌上特価 ¥44,800

600巾 **S-8560N**
- 定価 ¥45,000
誌上特価 ¥36,000

※全機種のオプショナルパーツは別売りです。　※全機種の製品主要部は当社にて組立済みですが その他はお客様で組立て頂く製品です。

セレチェアSeries

デザインも一層!カラーも豊富でより求め安い価格となりました。

- CS-400



- 5脚ガスリフト使用、上下調節可、インターバルブレーキキャスター付。
- サイズ: 全体W520×D520×H770～880
  ・座面W440×D400
  ・座面の高SH400～510
  ・背面W390×L285
- 色: グレー、チャコール、プリズム、レッド
- 定価: 39,000
誌上特価 ¥19,800

- MD-301



- 5脚ガスリフト使用、上下調節可、背面の角度を前後に調節可、インターバルブレーキキャスター付。
- サイズ: 全体W580×D580×H840～940
  ・座面W490×D430
  アームレスト付W570
  ・座面の高SH400～480
  ・背面W390×L285
- 色: グレー、ブルー、ブラウン、チャコール
- 定価: ¥43,000
誌上特価 ¥23,800

- MD-311



- 定価: 55,000
誌上特価 ¥29,800

- CE535TF



- 張地: 布張り
- 脚部: スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調整可・席面角度、背部角度調整可・緩衝機構付
- 寸法: 430W×410D×675～835H×415～540SH
- 定価: ¥46,500
誌上特価 ¥36,200

- CE540F



- 張地: 布張り
- 脚部: スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調節可・緩衝機構付
- 寸法: 440W×430～470D×745～870H×415～540SH
- 定価: ¥35,000
誌上特価 ¥27,200

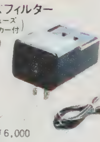
- BE535TF



- 張地: 布張り
  脚部: スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調整可・席面角度、背部角度調整可・緩衝機構付
- 寸法: 630W×630D×675～835H 430SW×410SD×415～540SH
- 定価: ¥42,200　誌上特価 ¥32,800

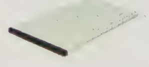
拡張パーツ/オプション

- ノイズフィルター (ノーヒューズブレーカー付) (600W)



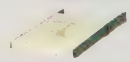
- 定価: ¥6,000
誌上特価
¥4,900

- 拡張テーブル



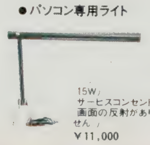
- W600×D350mm ¥5,000
- W800×D350mm ¥6,000
- W600×D450mm ¥7,000
- W800×D450mm ¥8,000
※各種棚受¥1,500～2,000

- マウステーブル



- W275×D350mm
¥8,000

- パソコン専用ライト



(15W)
(サービスコンセント付)
(画面の反射がありません)
¥11,000

OA化時代の健康管理に。
- 高性能VDTフィルター



EMスクリーン14型
各サイズ有
- 寸法: 235×300
- 定価: ¥15,000
誌上特価
¥12,000

- 電磁波シールドEMエプロン (ブルー/グレー、レッド/グレー)
- 定価: ¥6,800　誌上特価 ¥5,500

OA時代のスペースコーディネーター
NTS
株式会社 エヌティエス
〒547 大阪市平野区加美北5丁目8-23(NTSビル)
TEL. 06-792-0800(代) FAX. 06-792-7700

お申し込み方法

- 下記要領でハガキか電話、FAXでお申し込み下さい。(電話受付、AM9～PM6時、時間外は留守番電話が承ります。)
- 商品は宅配便で急送します。(料金当社負担、但し北海道、沖縄及び離島については一部負担願います。)
- お支払いは、商品と共に振込用紙をお送りしますので商品着後1週間以内にお支払い下さい。
- 分割払いも承ります。

※官庁、学校、企業等の場合、〆切支払い日についてご相談に応じます。

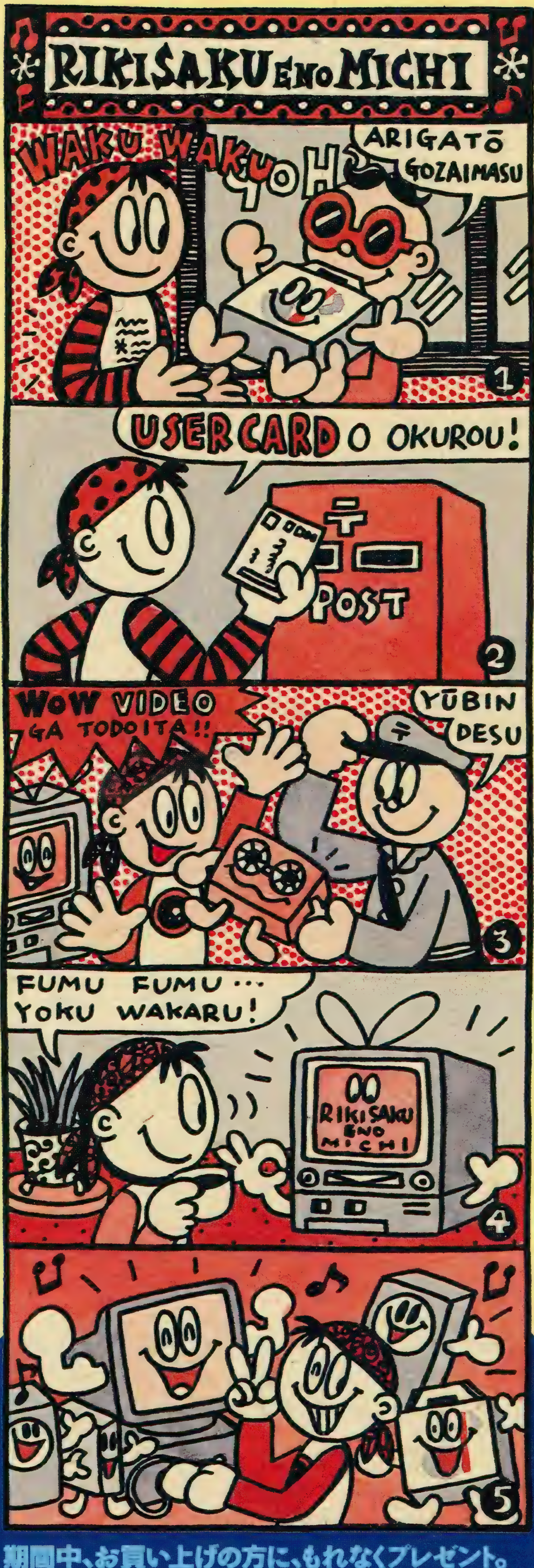
547
大阪市平野区加美北5丁目8－23(NTSビル)
㈱エヌティエス

1. 御注文商品名
2. 氏名・捺印
3. 住所・郵便番号
4. TEL
5. 年令・職業
6. 商品の届先住所およびTEL
7. 支払い方法(一括払い・分割払い)
8. 御覧になった雑誌名および月号

- ご注文時に販売価格に3%の消費税額を追加させて頂きますのでご了承ください。

Roland

力作への道は、ビデオを見ることから始まる。



D.T.M.S.
ROLAND DESK TOP MUSIC SYSTEM

ミュージ郎Jr.
¥98,000（税別）

ミュージ郎
¥158,000（税別）



ミュージ郎
ミュージ郎Jr.

ビデオ・マニュアル “デスクトップ・ミュージック「力作」への道” プレゼント

期間 '90 6/21〜9/20
（当日消印有効）

期間中、お買い上げの方に、もれなくプレゼント。

期間中「ミュージ郎」か「ミュージ郎Jr.」をお買い上げいただき、ユーザー登録カードをご返送いただいた方に、マニュアル・ビデオ「デスクトップ・ミュージック「力作」への道」もれなくプレゼント。これは、デスクトップ・ミュージックの基本から、周辺機器を活用した応用までを、わかりやすく解説したビデオ。これさえ見れば、あなたは一人前のデスクトップ・ミュージシャン。力作への道は、一本のビデオから始まる!

すでにお買い上げの方にも、毎月抽選で100名様にプレゼント。

すでに「ミュージくん」「ミュージ郎」「ミュージ郎Jr.」をお買い上げいただき、ユーザー登録がお済みの方にも、毎月抽選で100名様（合計300名様）にマニュアル・ビデオ「デスクトップ・ミュージック「力作」への道」をプレゼント。官製ハガキに●住所●氏名●年齢●職業●ユーザーID No.●連絡先・電話番号をご明記の上、〒101 東京都千代田区神田須田町2-11 ローランド㈱「DTMビデオ・プレゼント」係まで。なお当選の発表は、ビデオの発送を持って代えさせていただきます。

★★★「ミュージ郎」「ミュージ郎Jr.」のカタログをご希望の方は、〒101 東京都千代田区神田須田町2-11 ローランド㈱「Oh!PC・DTM」係まで。

〈資料請求番号　114〉



経営が、わかる。



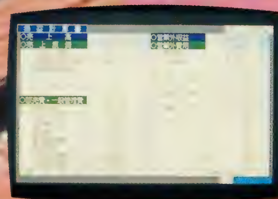
貴方の意思決定が、
企業にどの様な、
成長をもたらすか!?

豊富なグラフィック機能を駆使し、様々な経営環境の中でトライ&エラーを体験しながら、貴方の判断力、洞察力、マネジメント能力を磨きあげるきわめて実用性の高いソフトです。



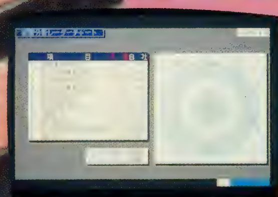
●経営者の視点を持てますか?

いま、ビジネスマンに必要なのは、会社全体の機能を見通して意思決定ができる、マネジメント能力です。トップマネジメント・産能大編は、光栄独自のシミュレーション技法で、社長の立場をリアルに体験できる教育ソフトです。



●財務諸表が読めますか?

あらゆる場面の意思決定に、バランス感覚が要求されるいま、財務諸表は自己啓発の必修科目です。貸借対照表や損益計算書などの正しい読み方を、実践さながらの演習で鍛え上げます。



●分析ツールを使いこなせますか?

トップマネジメント・産能大編では、経営指標レーダーチャート、売上シェア推移表など、実用的な分析ツールを豊富に揃えました。明日から役立つ分析ツールの使い方を、完全マスターすることができます。

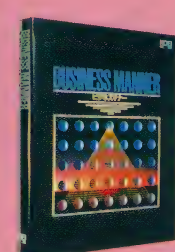
PC-9801シリーズ(98NOTE対応)/FMR-50/M500
制作・監修/(学)産能大・教育工学研究センター

個人用:48,000円/研修セット(インストラクター用のマニュアルのついた10名分のセットです。):400,000円

ビジネスマナー

社会人必須のビジネスマナーを
パソコンソフトに集約しました。
新入社員の研修等に好評な
教育ソフトです。

●PC-9801シリーズ
男子編・女子編:各48,000円



トップマネジメント

企業に迫る様々な事態に応じて、
経営を進めるマネジメントゲーム。
終われば、財務諸表は
もうお手のもの。

●インストラクター用のマニュアルのついた5名分の研修セットもあります。
●パソコン各機種:16,800円、19,800円
研修セット:120,000円

■お求めは、全国パソコンショップ・デパートで。お近くに取扱店がない場合は、住所・氏名・電話番号・商品名と機種名を明記し、消費税を加算の上、当社宛に現金書留にてお申し込みください。なお書籍・サウンドウェア(CD/CT単体)は取り扱っておりません。お近くの書店・レコード店にご注文ください。
■当社は、当社が著作権を有する本ソフトウェアの複製行為、及び賃貸(レンタル)についてこれを一切許可しておりません。
■価格には消費税は含まれておりません。

株式会社 光栄 〒223 横浜市港北区日吉本町1-4-24 Tel.044-61-6861(代)

〈資料請求番号 115〉

KOEI



マゼランの心
コロンブスの勇気。

失われたロマンを求めて、冒険者達の旅が始まる!
ポルトガルの威光のもと、
輝かしき航海のセイルをはれ!
待ちうける嵐・海賊ものともせずに、
七つの海をかけめぐれ!

「期待の新星プロデューサー:フクザワ・エイジ デビュー作」

REKOEITION GAME

大航海時代

PC-8801SR以降 9,800円/withサウンドウェア(CD付)12,200円 好評発売中



●サウンドウェア
CD:KECH-1002:3,000円(税込)

●豊かなサウンドが楽しめるCD-ROMドライブ完全対応

●REKOEITION GAME●
シュミレーションゲームのもつ、リアルに絶えず変化していくゲームの中で自由に自分だけの世界を創っていける楽しみと、ロールプレイングゲームがもつ、主人公となり物語の中を活躍、成長していく面白さを合せ持った光栄独自の新ジャンルのゲームです。

三國志 II

FM TOWNS 6月発売予定





■画面写真はPC-9801シリーズのものです。

渇望が、熱狂が、渇采が、あの「三國志」を動かした。
いま、不滅の名作が、さらなる進化をとげる。
ヴァラエティに富んだ軍師の策が、
めくるめく権謀術数の世界を描き出す。
さあ、新たな決意を胸に秘め、再び戦場へと向え!
「三國志」を越えるのは、やはり「三國志」だけなのだ!

●PC-8801MCまたはCD-ROMドライブでは、ゲームのオープニング・エンディングに対応してサウンドウェアがお楽しみいただけます。

PC-9801シリーズ/PC-8801SR以降好評発売中

MSX2(8メガROM版/ディスク版)/X1-turbo:14,800円/
withサウンドウェア:17,200円/ハンドブック:1,880円(税込)/
サウンドウェアCD:H29E-20009:2,987円(税込)/
CT:26CE-1009:2,678円(税込)

■お求めは、全国パソコンショップ・デパートで。お近くに取扱店がない場合は、住所・氏名・電話番号・商品名と機種名を明記し、消費税を加算の上、当社宛に現金書留にてお申し込みください。なお書籍・サウンドウェア(CD/CT単体)は取り扱っておりません。お近くの書店・レコード店にご注文ください。
■当社は、当社が著作権を有する本ソフトウェアの複製行為、及び賃貸(レンタル)についてこれを一切許可しておりません。
■価格には消費税は含まれておりません。



PC-8801SR以降9,800円
/withサウンドウェア（CD付）12,200円

信長の野望を生んだ



KOEIランドへようこそ。

募集職種：SE、プログラマー、ハード技術者、出版・編集、デザイナー、CGデザイナー、音楽ディレクター、営業、経理
待　遇：当社規定により優遇。1990年度大卒初任給19.5万円 賞与年3回7.7ケ月（1989年度）。昇給年1回（住宅手当込み）。社員寮有り。社保完備。海外研修旅行有り。完全週休2日制（1990年度）。
資　格：高卒以上、35歳迄。過去1年間にご応募された方はご遠慮下さい。
履歴書を左記までご送付ください。追って連絡致します。秘密厳守。
〒223 横浜市港北区日吉本町1-4-24 株式会社光栄 総務部 Tel 044-64-3111

●「光栄 企業セミナー」実施中！
参加ご希望の方は官製ハガキにて、出席のご希望をご連絡下さい。
●杏里パラダイス クルージング（bay・fm）6/18〜6/21
午後8時30分〜9時30分を提供。



信長の野望 戦国群雄伝

●ファミコン・パソコン各機種：9,800円〜11,800円
withサウンドウェア：12,200円〜14,200円
●ハンドブック：1,860円（税込）
●ガイドブック：910円（税込）
●武将ファイル：1,600円（税込）
●サウンドウェア　CD：H29E-20001：2,987円（税込）
CT：26CE-1001：2,678円（税込）



提督の決断 WWII Game

●PC-9801シリーズ/PC-88VA/FMR-50/Panacom M500
14,800円/withサウンドウェア：17,200円
FM-TOWNS：16,800円
●ハンドブック：1,860円（税込）
●サウンドウェア　CD：H29E-20006：2,987円（税込）
CT：26CE-1006：2,678円（税込）



水滸伝 天命の誓い

●パソコン各機種：9,800円〜11,800円
withサウンドウェア：12,200円〜14,200円
●ハンドブック：1,860円（税込）
●ガイドブック：910円（税込）新発売
●サウンドウェア　CD：H29E-20003：2,987円（税込）
CT：26CE-1003：2,678円（税込）



維新の嵐

●パソコン各機種：9,800円〜11,800円
withサウンドウェア：12,200円〜14,200円
●ハンドブック：1,860円（税込）
●サウンドウェア　CD：H29E-20004：2,987円（税込）
CT：26CE-1004：2,678円（税込）



蒼き狼と白き牝鹿 ジンギスカン

●ファミコン・パソコン各機種：9,800円
withサウンドウェア：12,200円
●ハンドブック：1,860円（税込）
●ガイドブック：910円（税込）
●サウンドウェア　CD：H29E-20002：2,987円（税込）
CT：26CE-1002：2,678円（税込）



麻雀大会

●パソコン：9,800円
ファミコン：7,800円

■テレホンサービス：KOEIの最新情報をお知らせしています。
☎044-61-1100（パソコン専用）・☎044-61-8000（ファミコン専用）

株式会社光栄　〒223 横浜市港北区日吉本町1-4-24 Tel.044-61-6861(代)

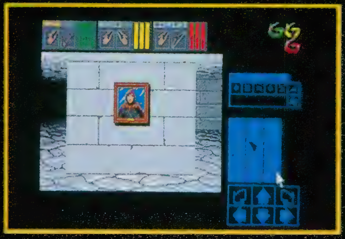
世界が興奮！

最近のRPGにご不満の方にお勧めします。

アメリカで発売後世界中のゲームファンを熱狂させた「ダンジョン・マスター」。
これまでにない面白さとその熱い興奮が日本にも上陸。
3D画面に展開される謎解きとプレイヤーの思考に完ぺきに
しかもリアルタイムで反応する卓越したゲームシステム。
これまでのRPGでは体験できなかった世界をお見せします。

FTL

Dungeon Master









24人の個性あふれるキャラクター。
冒険は24人のキャラクターから4人を選ぶことから始まる。それぞれの個性を見極めてパーティーを組むのだ。

魔法は呪文の掛け合わせ。4つの元素がそれぞれ6種。
戦いに必要な魔法はシンボルの組合せで決定。熟練度も加味されてより強力な魔法を編み出せ。

戦いはリアルタイム。
持っている武器の特性、パーティーの並び方を瞬時に判断。一瞬の躊躇が命取りになってしまう苛酷な戦闘。

豊富なアイテム、武器、防具。
プレイヤーの装備は頭から足まで。冒険に必要な水と食物謎を解明するための鍵や巻物全てが計算された必要品。

恐怖すら覚える臨場感。
音が聞こえる、影がみえる、一歩先に隠された謎やモンスター。リアルタイムRPGのみがもつ緊張感にのめりこむ。

ダンジョン・マスター

好評発売中 ■X68000 マウス対応 ■PC-9801VM21/11, VX, RX, RS, RA ■PC-98DO ■PC-9801UV21/11, UX, CV, EX, ES 要バス・マウス/アナログRGB対応

各¥9,800（税抜）

「ダンジョン・マスター」オリジナルTシャツ（Mサイズ）¥1,800（送料込み）にて限定発売！



ご希望のかたは現金書留にて下記通販係までお申し込み下さい

■発売 ビクター音楽産業株式会社

通信販売 当社の商品をお近くのパソコンショップでお買い求めになれない場合、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記のうえ、下記住所まで定価プラス3%消費税分を現金書留にてお申し込み下さい。（送料無料） 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷2-8-16 ビクター音楽産業㈱〈通信販売係〉

T&E SOFT



Masters®
LICENSED BY
AUGUSTA NATIONAL GOLF CLUB

NEW 3D GOLF SIMULATION
遥かなるオーガスタ™



●**PC-9801VM、UVシリーズ** PC-286、386シリーズ
5"2HD/3.5"2HD 2枚組
■サウンドボード・バスマウス・プリンタ対応
※VM,UVはRAM容量640Kバイト以上必要です。
※PC-9801/E/F/M/VF/U2/XAでは、ドライブ、RAM等の増設の 如何にかかわらず、作動いたしません。また、1ドライブのみ搭載のPC-286L/LE/LFもドライブを増設しても作動いたしません。

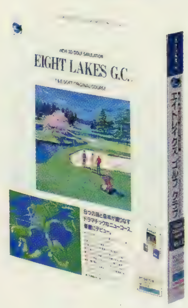
●**FM TOWNS** CD-ROM&3.5"2HD
■CD&PCMサウンド・マウス・プリンタ対応
※RAM容量2メガバイト以上必要です。

●**NOTE専用** PC-9801N、PC-286 NOTE F
3.5"2HD 2枚組
■バスマウス・プリンタ対応
※98NOTE、PC-286NOTE F以外の機種では作動いたしません。
また、PC-286NOTE Fは、オプションのRAMドライブカードが必要です。

標準価格 各¥12,800
※表示価格に消費税は含みません

NEW 3D GOLF SIMULATIONにおけるコースの使用権等について
オーガスタ・ナショナル・ゴルフ・クラブと正式契約。

NEW 3D GOLF SIMULATION
EIGHT LAKES G.C.™
EIGHT LAKES G.C.
T&E SOFT ORIGINAL COURSE



8つの湖と森林が織りなすドラマチックなコース。
●8つの湖が効果的にレイアウトされた美しい18ホール
●湖、森林、谷、丘陵、そして砂丘等、変化に富んだ難コース
●目にも鮮やかな桜並木が水面に影を落とす
●速いグリーンがより高度なパッティングテクニックを要求する
●国際色豊かな4人の女性キャディーが登場

NEW 3D GOLF SIMULATION COURSE DATA Vol.2
エイトレイクス・ゴルフ・クラブ
●**PC-9801VM、UVシリーズ**
5"2HD/3.5"2HD
PC-286、386シリーズ、NOTE対応
※NEW 3D GOLF SIMULATIONオリジナルコース「EIGHT LAKES G.C.」は、同一メディアのNEW 3D GOLF SIMULATION「遥かなるオーガスタ」が必要です。NEW 3D GOLF SIMULATIONオリジナルコース「EIGHT LAKES G.C.」単体では作動いたしません。
※NOTEでご使用の場合は、NOTE専用の「遥かなるオーガスタ」が必要です。

標準価格 各¥4,800
※表示価格に消費税は含みません

POLYSYS Integrated 3D Processor
このマークはT&E SOFTの商標です。

No Copy
このマークは不法コピー禁止マークです

T&E SOFT
企画・開発・製造・販売　株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地　PHONE:052-773-7770
●3Dゴルフに関するお問い合わせは、NEW 3D GOLF事務局まで　名古屋(052)773-7757

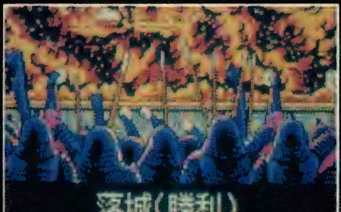

KONAMI
永禄四年八月十日、
決戦の火ぶたは
切って落とされた。


戦国ヒロイックファンタジー
天と地と
題字・金田石城
©KONAMI 1990 ©角川書店/海音寺潮五郎




天と地と


武田勝頼


落城（勝利）

見て、触れて、体験できるコンピュータ専門店です



SANWA SUPPLY

SUPER SERIES

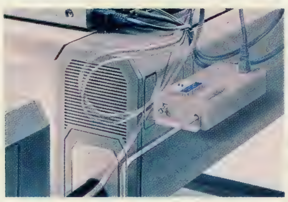
CONVERTIBLE STATION
COMPUTER WORK & DESK WORK

すべての機能に多彩なスペックを満載。明解な意志と目的を持ったビジネス戦士たちへ。人間工学によって科学された先進のオフィスへ。システムファニチャー《スーパーシリーズ》。サンワサプライから。



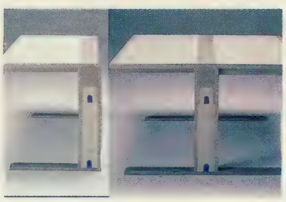
業務内容に応じた高さ調節が可能

業務内容に合わせて700㎜と670㎜の2種類の高さをワンタッチで選択可能。事務机とOAデスクの機能を一体化したコンパチブルな設計によって、オフィス空間をより効率的で創造的に発展させていきます。



優れたワイヤリング性能

すべての配線をデスク内に収納する新デザイン。ケーブルやタップの収納機能、床下配線への接続機能、端末機器やプリンタへの入出力機能など多彩なワイヤリング性を発揮します。



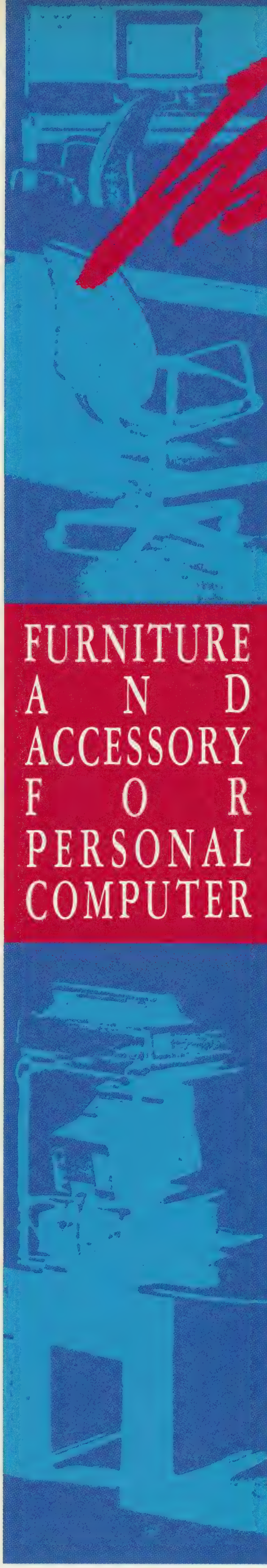
新開発の増設システム

独自のジョイント機構により、デスクと増設テーブルを有機的に一体化。デスク単体の奥行きが665㎜であるにもかかわらず、2台ジョイントした場合でも奥行きはわずか1,200㎜と、すぐれた省スペース性を実現しました。



セット例 セパレートタイプの本格的パーソナルコンピュータ専用デスクとして機能するセット例で必要とされるすべてのハードーが使い易く収納できます。

❶スーパーデスク1200	SSA-127L	¥75,000
❷スーパーサブテーブル50	SSS-605L	¥14,500
❸スーパーサブテーブル370	SSS-637L	¥15,200
❹ペーパーストレイジA	TSK-974	¥12,300
❺スーパー本体受け	SSH-H1	¥7,800





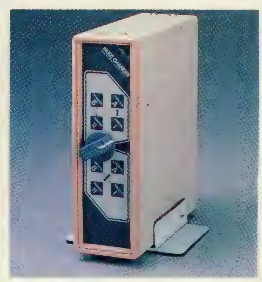
RAC-342
ワンタッチラックII ¥54,800
●折りたたみ式のラックで組立時間が約10分程で済みます。組み立てるための工具が必要なく、誰にでも簡単に組み立てられます。折りたたまれた状態で出荷されますので、エレベーターのないビルや狭い事務所、ご家庭への搬入が楽に行えます。 W700×D750×H1,252㎜ 天板/木製メラミン化粧板



DSF-945L
98ステーションDS-V
¥74,800
●CRTは水平面から75°角度をつけて落し込んでいますので、キー入力の際、ブラインドタッチができない方でも、キーボードとCRT画面との目の移動が少なく、効率よく入力作業が行えます。 W800×D800×H670+170～520㎜、上天板可変構造、ピッチ50㎜ 天板/木製メラミン化粧板 電源/3P・3個口 125V・15A 電源コード2ｍ 2Pプラグアース付 手元集中スイッチ付 コード落し付 コードフック付(4個)



SSB-3000
カセットストリーマサブシステム
¥198,000
●大容量151MBで、余裕のバックアップ。標準付属のSCSI-9801インターフェイスカードをコンピュータ本体に差し込み、付属のケーブルで接続するだけ。手にしたその日から高性能がフル活用できます。ユーティリティプログラム「DRESS」標準付属。W88×D345×H175㎜ 重量/約2.7㎏



SW-202
マルチチェンジャー ¥12,500
●2台のパソコンと2台のプリンタを切り替えることによりパラレル出力とクロス出力とができます。

SW-301
マルチチェンジャー ¥9,500
●パソコン1台でプリンタ3台またはパソコン3台とプリンタ1台の切り替えができます。 W195×D170×H67㎜ アンフェノールコネクタ 36PINメス



キーボード防塵カバー 各¥2,900

FA-14	マッキントッシュSE、IIcx(アップルキーボード用)
FA-13	マッキントッシュPlus用
FA-12	SHARP X68000・ACE・EXPERT用
FA-11	NEC PC-9801U・UV・UX・CV用
FA-10	NEC PC-9801RA・RX・VM11・RL・ES・EX用

●カバーの上からキー操作が行えます。オールキー独立タイプ



SSI-2001
テーブルタップ ¥4,980
定格容量/15A・125V 2P・6個口 ノイズフィルター効果付 電源コード/2ｍ スイッチコード/1.2ｍ 手元集中スイッチ付

●製造・販売元　商品取り扱いご希望の場合は、下記の岡山サンワサプライセンター、又は東京サンワサプライセンターまでご連絡ください。

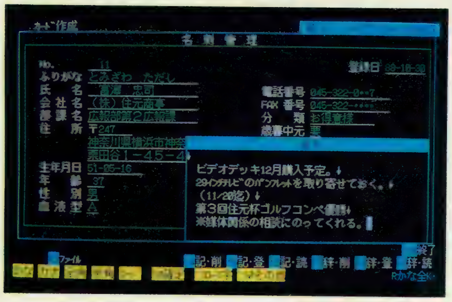
サンワサプライ株式会社
東京サンワサプライセンター／〒104 東京都中央区銀座5－15－18 第8金井ビル4F ☎03-546-2781 FAX 03-546-2898
岡山サンワサプライセンター／〒700 岡山市田町1－10－1 ☎0862-23-3311 FAX 0862-23-5123
札幌☎011-611-3450 仙台☎022-265-3119 金沢☎0762-22-8384 名古屋☎052-261-2561 大阪☎06-365-8664 福岡☎092-471-6721

※サンワサプライ商品はお近くのマイコンショップ、家電量販店、事務機文具店および有名百貨店等でお求めいただけます ※上記の価格には消費税は含まれておりません。

使いやすさと充実したサポート環境が、多くのユーザーに支持されています。

理想的なソフトウエア。それは、初めてパソコンに接する人にも手軽に使えることと、さまざまな用途に幅広く役立てられること、そして、何といっても高度な活用を支援するサポート環境が充実していることにつきるでしょう。The CARD 3がデータベースのベストセラー・ソフトとして多くのユーザーに支持され続けているのは、まさに、これらの理由からといっても言いすぎではありません。誰にでも使いやすい簡単操作に、カード型の効率的な機能を追求したThe CARD 3は、パーソナル・データの管理はもとより、ビジネスのデータ管理まで、その応用範囲は無限。また、このソフトウエアを早く確実に習得するためのビデオ・セミナーや事例集、講習会などの教育環境から、より実践的な活用へ導く支援ツールの提供など、The CARD 3を情報整理の強力なパートナーとしてご利用いただけるサポート環境が充実しています。

- ●情報整理に威力を発揮する機能が多彩です。
- ●アイデア次第で応用範囲が無限に広がります。
- ●1人で学べる教育環境が充実しています。
- ●情報管理を支援するツールを提供しています。



The CARD 3を、ビデオで、ソフトで、書籍で学べます。

豊富な入門書をはじめ、ビジュアルを通して楽しく学習できるビデオ・セミナーや、実際のThe CARD 3を併用した学習ソフト「コースウエア」などの活用により、The CARD 3を一人で早く確実に習得することができます。

●アスキー・ビデオ・セミナー「The CARD 3」
①入門編:VHS 60分 4,500円、②設計編:VHS 45分 3,500円、③実践編:VHS 45分 3,500円

●アスキー・コースウエア「ディスクで学ぶThe CARD 3」
PC-9800シリーズ対応、15,000円、メディア:5-2HD、3.5-2HD、8-2D

●関連書籍
①The CARD 3入門(2,060円)……アスキー出版局
②見ながら進むThe CARD 3(1,800円)……アスキー出版局
③マンガ版The CARD 3入門編(1,250円)……HBJ出版局
④図解The CARD 3がよくわかる本(1,860円)……HBJ出版局
⑤図解The CARD 3テクニカルガイド(1,850円)……HBJ出版局
⑥疑問にこたえる「The CARD 3」(1,250円)……技術評論社
⑦The CARD 3基本操作入門(1,600円)……技術評論社
⑧The CARD 3ハンドブック(1,400円)……ナツメ社
⑨これならものになるThe CARD 3(1,400円)……ナツメ社
⑩入門The CARD 3(1,650円)……エーアイ出版
⑪今日からザ・カード3が使える(1,600円)……コーラル
⑫The CARD 3ガイド(2,900円)……日本ソフトバンク
⑬逆引きThe CARD 3(2,400円)……マグロウヒル出版
⑭一夜漬The CARD 3(1,300円)……ラジオ技術社

すぐに使える実用フォームが多彩です。
実用フォーム集 CARD3事例集

手軽な情報管理として、今すぐにでも役立てられるものから高度な活用をしていただけるものまで、バラエティー編、ビジネス編、スクール編の3種類の実用的なフォーム集を用意しています。

●バラエティー編
趣味や生活に役立つ25種類のマスタカードのほか、17種類の印刷手順などを収録。

●ビジネス編
ビジネス向けの23種類のマスタカードのほか、34種類の印刷手順、メニュー形式のアプリケーション2種類を収録。

●スクール編
先生だけでなく、生徒のパソコン活用にも生かせる実用フォーム集など27種類のマスタカードのほか、49種類の印刷手順を収録。

PC-9800/J-3100/FMR/Panacom Mシリーズ The CARD 3対応
メディア:5-2HD、3.5-2HD
価格:各8,800円(送料:各400円)

パソコンと電子手帳を手軽にリンクします。
電子手帳インターフェイス CARD3ポーター

手のひらの情報管理ツール"電子手帳"とパソコン上のThe CARD 3とを結ぶ通信アダプタです。ビジネスの現場で発生するデータを、The CARD 3と電子手帳との間で双方向に転送できるため、データ活用の範囲がさらに大きく広がります。

PC-9800シリーズThe CARD 3＋シャープ電子手帳PA-6000/6500/7000/7500/8500対応
メディア:5-2HD、3.5-2HD 専用通信ケーブル(約1.5m)付
価格:9,700円(送料:400円)

データをきれいに、多彩なカタチで表現します。
拡張印刷ユーティリティ CARD3プリント

データを豊かなカタチに表現する、拡張印刷ユーティリティ。タックシールやハガキ、請求書をはじめ、システム手帳のリフィル、タックシールなどへの定型フォーム印刷をワンタッチで行える印刷機能を装備しています。また、用途に応じた書体を最大36倍角までの大きさに印刷できるほか、罫線や網掛け、強調などの文字装飾やカラー印刷も可能です。

PC-9800シリーズThe CARD 3対応(PC-9801/Uではご使用になれません)
メディア:5-2HD、3.5-2HD
価格:19,800円(送料:1,000円)

[The CARD 3 講習会のお知らせ] The CARD 3の講習会を全国で開催しています。ぜひ、ご参加ください。

地域	スクール名	電話番号	機種
宮城県仙台市	パナソニックプラザ仙台	022(265)1191	Panacom
福島県福島市	有朋学園ASCO-OAセンター	0242(34)0046	PC9801
栃木県宇都宮市	S・I・S宇都宮	0286(37)7912	PC9801
宇都宮市	OAワープロスクール テス宇都宮	0286(35)8854	PC-9801/J-3100
群馬県太田市	NEC太田PCプラザ	0276(38)3900	PC9801
前橋市	㈱ソフトワイ・ジー・エー実践ソフトウェアセミナー	0272(23)1340	PC-9801/J-3100
埼玉県飯能市	パソコンショップ ヒラショウ教室	0429(74)3886	PC9801
千葉県千葉市	東京CAI専門学院	0472(78)8411	PC9801
千葉市	NECワープロOAスクール千葉校	0472(42)7611	PC9801
千葉市	NECワープロOAスクール稲毛校	0472(51)3321	PC9801
東京都品川区	ワークパソコンスクール五反田校	03(280)2201	PC-9801/J-3100
目黒区	城南学園ワープロパソコンハウス	03(725)4921	PC9801
新宿区	RISコンピュータ学院	03(226)3331	PC-9801/FMR
豊島区	中央職業能力開発協会人材カレッジ	03(982)8301	PC9801
新宿区	東京ワープロ専門学院新宿校	03(345)8028	PC9801
港区	片貝コンピュータアカデミー	03(797)6895	PC9801
豊島区	西武パソコンスクール	03(981)0111	PC9801

地域	スクール名	電話番号	機種
東京都立川市	片貝コンピュータアカデミー立川校	0425(27)1934	PC9801
静岡県沼津市	すみやパソコンアイランド沼津店	0559(22)6500	PC9801
静岡市	すみやパソコンアイランド静岡店	0542(55)8819	PC9801
福井県福井市	3Qパソコンスクール	0776(23)7621	PC9801
岐阜県岐阜市	パソコンショップ ピコ	0582(66)0343	PC9801
多治見市	日本教育サービス㈱	0572(22)2427	PC9801
愛知県名古屋市	ワークパソコンスクール名古屋校	052(262)7229	PC9801
名古屋市	マイクロ・シンタックス・パソコンスクール	052(201)1610	PC9801
滋賀県大津市	OCSソフトラボパソコンスクール	0775(26)0050	PC9801
兵庫県神戸市	ワールドコンピュータ学院	078(221)6969	PC9801
岡山県倉敷市	システムラボトリー教育センター	0864(25)9181	PC9801
広島県呉市	NEC呉コンピュータ学習スクール	0823(28)2895	PC9801
香川県高松市	穴吹コンピュータサービス	0878(22)3327	PC9801
愛媛県新居浜市	ビーバーパソコン教室	0897(37)1800	PC9801
佐賀県佐賀市	㈱エイブル	0952(22)8561	PC9801
長崎県諫早市	情報技研㈲長崎コンピュータソフトサービス	0957(24)4906	PC9801

●アスキー・ビジネス・パソコンスクール
お問い合せ先＝[東京教室]03(486)4511、[大阪教室]06(348)0005

[The CARD 3対応機種]
●J-3100シリーズ J-3100 B12/SGT/GX/SL/GT/SS(DynaBook)対応 ●FMRシリーズ FMR-70/70HX1/70HX2/60/60HX/60FX/50/50S/50LT2/50LT5/50Λ/50HX/50FX/30/30BX/30HX対応 ●PanacomMシリーズ CV-M800/M700/M530/M500/M353/M7000対応 ●PC-9800シリーズ PC-9801/E/F/M/VF/VM/U/UV/VX/UX/CV/LV/RA/RX/LS/LX/EX/ES/n(98NOTE)対応 各48,000円(送料各1,000円)

アスキーのカード型データベース[ザ・カード3]

The CARD 3

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル お問い合せ先:営業本部 東京03(486)8080、大阪06(348)0018 株式会社アスキー

※この広告に記載されている価格に、消費税は含まれておりません(書籍を除く)。The CARD 3を使用するためには、パーソナルコンピュータ本体に対応する日本語MS-DOSが必要です。CARD 3ポーター、CARD 3プリントは、PC-9800シリーズ対応のThe CARD 3でのみご使用になれます。CARD 3事例集は、各機種対応のThe CARD 3でご使用になれます。※The CARD 3、CARD 3事例集、CARD 3ポーター、CARD 3プリントは、㈱アスキーの商標です。※電子手帳は、シャープ株式会社の登録商標です。※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

〈資料請求番号 129〉

ASCII
ASCII CORPORATION

ワープロも麻雀も
98NOTEで仕事と







■行動する。

屋外での取材や出張には、98NOTEとともに、エーエス ノートが機動力を発揮します。シンプルでコンパクトな設計だから操作性は抜群。取材レポートや出張報告書など、行動派のビジネスマンにぴったりのワープロです。

■執筆する。

一太郎(Ver.3)やIDOQ2とデータ互換が可能。会社のパソコンで作成した文書を家に持ち帰って、自宅でも仕事ができます。また、アウトライン機能は、論文やマニュアルなど長文を作成する方には、とても便利な機能です。

■仕事する。

データベース的な使い方で、会社での情報管理をより効率的にすることができます。たとえば、アイデアバンクを作ったり、用語集の作成、文献の整理、資料の整理など不定型なデータでも、アウトライン機能によって簡単に管理できます。



パソコンをノートサイズにした98NOTE。その小型で高性能というコンセプトをそのままワープロにして、さらに遊びゴコロを加えたのが「エーエス ノート」です。シンプルで使いやすいワープロと、初心者から上級者まで楽しめる「麻雀悟空」。仕事と遊びをひとつにした、誰もが親しみやすいパッケージソフトです。

98NOTE専用ワープロ[エーエス ノート]

AS NOTE

好評発売中

主な特長[エーエス ノート] ●VJE-β Ver2.5Nを搭載。●シンプルで抜群の操作性。●選べるメニュー選択方式。●カーソル速度は9段階。●豊富な文字修飾。●先進のアウトライン機能。●印刷機能の切り離しが自由自在。●EMSに対応。●VJE-Σ、ATOK4/5/6/7、松茸/V2等が使用可能。

対応機種：NEC PC9801N(98NOTE)
メディア：3.5-2HD(麻雀悟空は3.5-2DD)

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル　　お問い合わせ先：

エーエス ノート。

遊びが一緒にできる。







■麻雀を覚える。

「指導モード」を使えば、師匠に打牌の指導をしてもらうことができます。どの牌を捨てればよいのか、チー・ポン・カン・リーチのタイミングなどを教えてくれます。麻雀を知らない方や初心者の方でもメキメキ上達します。

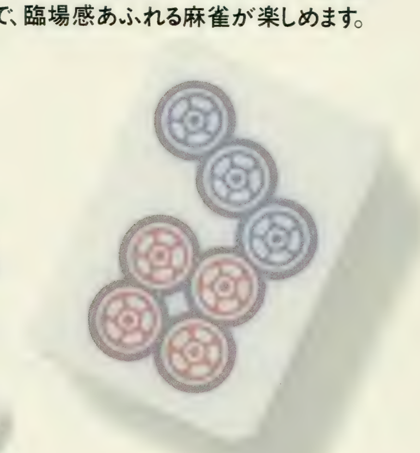
■腕を磨く。

「研究モード」では、師匠を選んで打ち方を指導してもらったり、相手の手牌をオープンしてプレイすることができます。また、同じ山、同じ配牌で一局を再びやり直すことができるので、中級者の実力アップに役立ちます。

■個性的な雀士群。

初級12人、上級12人の個性的な雀士が揃っています。ゲームスタート時には初級の12人が相手。プレーヤーの段位があがるにつれて、上級の中からさらに強いメンバーが交代で登場してくるので、臨場感あふれる麻雀が楽しめます。





価格：19,800円 （送料：1,000円）

表示価格に、消費税は含まれておりません。

主な特長［麻雀悟空］●独自の思考アルゴリズムにより、格段の強さを発揮。●初級12人、上級12人の個性的な雀士群を用意。●はじめての人でもメキメキ上達できる指導モード。●段位認定戦、勝ち抜き戦、研究と3種類の楽しみ方。●記憶された成績にもとづいてソフトが段位認定。強くなればどんどん昇段。

●ASNOTEを使用するには、日本電気株式会社の日本語MS-DOS Ver2.0、3.1、3.3のいずれかが必要です。

営業本部 東京(03)486-8080 大阪(06)348-0018　**株式会社アスキー**

〈資料請求番号 131〉

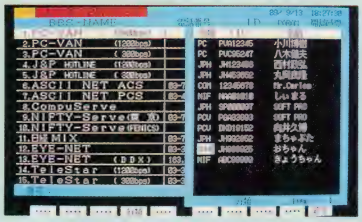
ACCESS MATE 3

パソコン通信ソフト・アクセスメイト

対応機種
●本体/NECPC-9800シリーズ・98LT・98NOTE ●FD/2ドライブ以上(ハードディスク対応)
●メモリ/640KB以上 ※各機種に合ったMS-DOSが必要です。

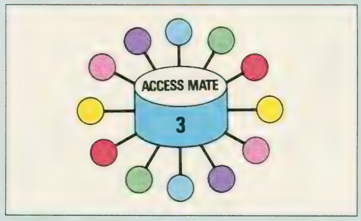
¥19,800
この価格には消費税は含まれておりません。

❶人名録1,600人。メール送信がマメになる。



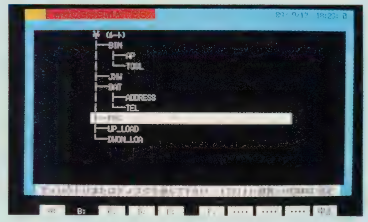
通信をしていると、見知らぬ人と友達になる。でも、いままでの通信ソフトは親しくしたい通信仲間のID番号さえ覚えてくれませんでした。*ACCESS MATE 3*は、ID番号・分類名・ハンドルネームを1,600人分登録/送信できる名簿機能を搭載。連絡したい時にパパッとIDを送信。なにより大事な情報源、「人」との交流を深めます。

❷無人で受信のホスト機能。自分のネットを構築できる。



通信仲間も親しくなると、自分たちだけの連絡手段が欲しくなるもの。*ACCESS MATE3*は、無人でファイルを受信できる、簡易ホスト機能を装備。回線をつないで立ち上げておくだけで、今日からファイル受信はあなたがホスト。パスワードの設定も可能ですから、個人のファイル送信だけでなく、本・支社間送信などビジネス利用も可能です。

❸HD対応のメンテナンス機能。情報活用も自由自在。



いまや時代はHD。大量の情報を一括して整理し、どう再活用するかが通信ソフトの最重要課題です。*ACCESS MATE3*は、通信ソフトではじめて、ハードディスクに完全対応。受信・送信・PDSファイルを別ディレクトリに取り込み、階層構造をツリー表示。通信中にファイルコピー・削除を行うなど、情報の整理・活用に大きく役立ちます。

どんな通信ソフトにも負けない自信。強力なバージョンアップポイント。

- 条件分岐・ファイル送受信・サブルーチン記述まで可能な自動実行言語装備。
- オンラインヘルプは徹底詳述。
- 従来のX-MODEM対応の他、X-MODEM(CRC)、Y-MODEM、Y-MODEM(BAT)、Y-MODEM-gにも対応。
- 通信速度19200bps(最大)をサポート。
- ホストにあわせて自動切り替え。MNPモデム完全対応。
- 逆スクロールは64KB。高速ページ切り換え/部分印刷/部分ファイル化可能。
- 逆スクロールでのカラー表示可能。
- 送信ファイル・X-MODEMファイル・逆スクロールバッファの残量をグラフ表示。実質的な送受信スピードも目安として表示。
- 日付・時間・料金をファイル化。通信レコード機能装備。
- ファンクションキーへのコマンド登録を拡張。
- 送受信データのコントロールコードなどを読みかえる読み替え機能。
- 起動時、パラメータ変更時にパスワードを設定可能。

10,000人のユーザーに絶大な支持をいただいた独自の機能はそのまま継承。

- 通信専用/2文書同時編集。SUPER EDITOR標準装備(98用はATOK6付)。
- 最初のアクセスで自動登録するオートログイン。
- 有名ネット150局を登録ずみ。最大960ネットを登録可能。
- 通信中にMS-DOSコマンド実行可能。
- エスケープシーケンスに対応。カラフルな絵も送受信可能。

くらべて欲しい。
これだけできる通信ソフト。

SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530 大阪市北区西天満6-7-2 梅新東ビル5F TEL06(363)1221

顧客管理に抜群の威力!

HYPER漢客

カード型データベース

■PC-9801シリーズに対応
(ただし、PC-9801、U2は不可)

●ドライブはフロッピィディスク(2HD)・ハードディスク対応
●メインメモリは640Kバイト必要
■MS-DOS版(MS-DOS2.11以上が必要です)
■ATOK6標準装備
〈他に松茸V2、VJE-(α、β、Σ)、NEC(文節、逐次、AI)辞書に対応〉

¥58,000
この価格には消費税は含まれておりません。

威力1 自由自在のカード設計

3画面200項目まで自由に設計可能
データ入力途中にカード設計変更可能
多種のモデルカード装備で簡単カード設計

同じ業種でも立地条件などによって顧客管理のポイントはさまざま。HYPER漢客なら最高3画面200項目まで自由に項目設定ができるので、自分のお店にあった方法でカードの設計ができます。

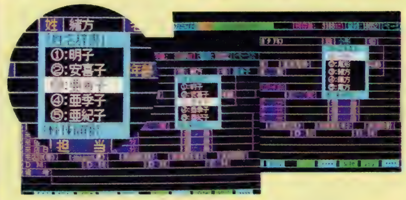


簡単カード設計のモデルカードを利用して登録した画面。必要に応じてデータ登録中にもカードを設計し直せるので重宝。

威力2 スピード入力

豊富な姓名辞書(約15,000)・郵便辞書(約7,000)を装備
漢字変換率抜群のATOK6標準装備
ユーザー辞書登録/コード辞書登録機能の充実

顧客管理ではデータ入力作業のスピードが勝負の第一ポイント。ふりがな項目に入力すると豊富な姓名辞書で、姓・名項目欄へ自動漢字変換。郵便番号を入力すると郵便辞書で住所を自動変換入力。ユーザー辞書登録も簡単にでき、スタートで他を引き離します。

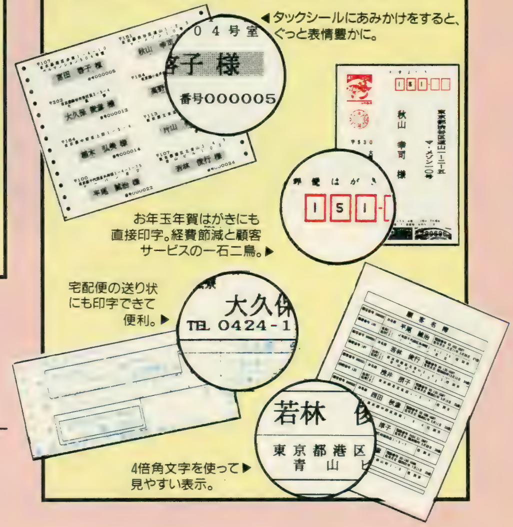


15,000の姓名辞書に加え、ユーザー登録や外字作成機能で、姓名の漢字入力スピードは抜群。

威力3 表現豊かな出力

ワープロ級のらくらくDM作成
官製はがき～単票・送り状まで直接印刷
4倍角文字/あみかけ/罫線なども印字

ATOK6を標準装備しているので、DM文章もワープロ感覚でスピーディー作成。4倍角文字や罫線・あみかけなど、表情豊かな表現のための機能に加え差し込み印刷が可能なので、より効果的にアピールできます。



◀タックシールにあみかけをすると、ぐっと表情豊かに。

お年玉年賀はがきにも直接印字。経費節減と顧客サービスの一石二鳥。▶

宅配便の送り状にも印字できて便利。▶

4倍角文字を使って▶見やすい表示。

せっかく登録したデータも効率よく活用しなければ宝のもちぐされ。データ活用戦略を練るうえで威力を発揮する様々な機能。

●多機能・高速検索…複合検索/あいまい検索/削除候補検索/など
●マルチソート機能　●アスキー入力　●ハードディスク完全対応
●二重登録防止機能　●計算機能



近日発売!

●拡張姓・名辞書　●拡張郵便辞書
※但しハードディスクでのみ使用可能です。



出張講習開始!

●導入されたシステムを活用いただくために、操作指導いたします。
※地域・料金に関しましては弊社までお問い合わせ下さい。

SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530　大阪市北区西天満6-7-2 梅新東ビル5F　TEL06(363)1221

ユーザーのニーズにとことん応える スーパーCADソフト。

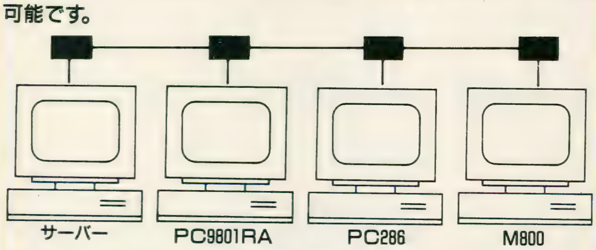
ユーザーによって使用目的がバラエティに富むCADの世界。ワンウェイなソフト提供ではユーザーのニーズを満たすことができない結果となってしまいます。実数型の先駆的ソフトとしてSP-CADが世に出て5年。その絶大な支持は常にユーザーの声や希望を大切にし一緒に育ててきたからといえます。



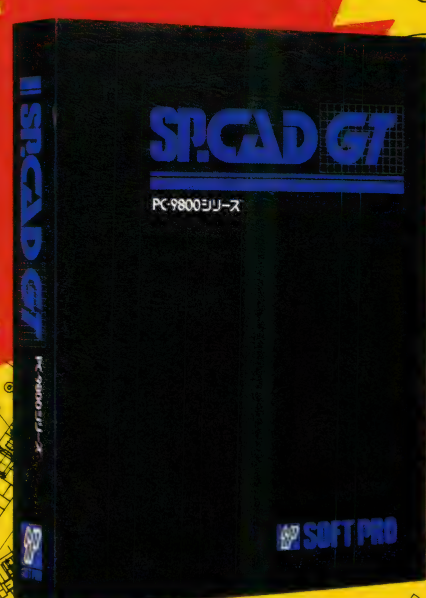
実数型の

SP-CAD「GT」は、LAN対応。

図面データ(シンボル)の共用、ファイルの一元管理、プロッタの共用が可能です。



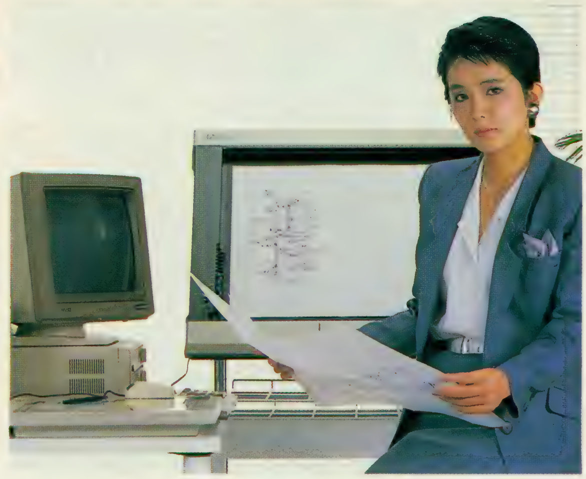
●Ethernetアダプター、ワークステーション/サーバーソフト、ケーブルなどが別途必要です。



SOFT PRO
ソフトプロ株式会社



実数型だから図形データを1,000分の1ミリ単位で保持。またコンバータを使ってGコード変換すれば、NC工作機械を制御することも可能です。複雑な図面を、より速く、より正確に、そして即実践にと。エンジニアの夢を大きくかなえた次代のソフトです。



◉ハイコストパフォーマンスを追求。

高機能、高精度、高速性ながらこの価格。他の100万円クラスのソフトと比較してみてください。

◉日本語対話処理形式を採用。

操作方法は、すべて日本語によってカラーディスプレイに表示されますから、初めての方でも操作は簡単。対話形式で次々と表示されるメニューやメッセージに従って、作図作業がより正確に行えます。

◉マウス・カーソル・テンキーの3Way同時入力方式。

SP-CADの入力方法は、マウス・カーソル・テンキーの3Way同時入力方式。部品の位置決めや移動など、大きな動きにはマウスで対応。図面の一部修正変更にはミリピッチで動くカーソルキーを、そして長さや幅の決まった部分にはテンキーから数値入力などの仕事の内容にあわせて、いつでも自由に入力方式を選べます。

◉簡単操作で、しかも高精度。

画面メニューを選択するだけで操作は思いのまま。図形データは$\frac{1}{1000}$㎜単位まで保持されています。

◉数値演算プロセッサの使用で高速処理。

プロの図面設計は、より細やかな配慮の連続。SP-CAD GTは、数値演算プロセッサ対応で、いままでの2〜3倍の高速処理を達成しました。

◉シンボル登録、呼びだし可能。

機械図面や電気図面、間取り図などでよく使用するパーツ(部品・記号)等は、ユーザー自身の手であらかじめシンボルとして、登録しておくことが可能です。もちろん必要な時には、それを呼びだすことができますので、図面作成が、よりスピーディーに行えます。又、作図中に任意の図形をシンボル登録する事も可能。

パーソナル汎用CADソフト

PC-9800シリーズ(9801、VF、U2を除く)・**Panacom M**シリーズ・**FM R**シリーズ

SP.CAD GT

※GT・STともMS-DOS・数値演算プロセッサが必要です。

●SPCAD GT	●デジタイザ機能付き	●姉妹機種SPCAD ST
¥480,000	¥580,000	¥380,000

※表示価格には、消費税はふくまれておりません。

〈資料請求番号 135〉

描く スペシャリスト

POP・ポスターが、早く、大量に。



バージョンアップして、さらに早くて美しい仕上がりのPOP名人。ポスターも最大A全版まで簡単操作&編集で一度に何枚もつくれます。



パソコンPOPライター

POP名人

PC-9800シリーズ (9801、F2、VF2、U2を除く)　Panacom Mシリーズ　FMRシリーズ

●標準タイプ¥280,000●EXタイプ¥380,000

※表示価格には、消費税はふくまれておりません。

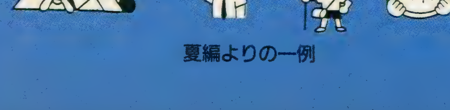
オプションも充実。



●カッティング高品位文字…各¥150,000

●太丸ゴシック体 亜啞娃阿哀	●中角ゴシック体 亜啞娃阿哀
●明朝体 亜啞娃阿哀	●細丸ゴシック体 亜啞娃阿哀
●楷書体 亜啞娃阿哀	●太角ゴシック体 亜啞娃阿哀

●明朝体袋文字(第1・第2水準)…¥80,000
●線文字タイプ3(第1・第2水準)…¥20,000
〈近日発売予定〉英数アルファベット各¥60,000
●イラストデータ集 ……………各¥30,000
(春編/夏編/秋編/冬編、その他各種、各編200データ収容)



夏編よりの一例

〈資料請求番号 136〉

看板・サインが、簡単に、美しく。

切る スペシャリスト





カラーバリエーションも豊富な粘着シート、カッティング専用に開発した書体。手軽な操作＆編集で看板・サインが思いのままつくれます。



- ●イメージプログラム……… ¥100,000
  イラスト・ロゴなどをイメージスキャナを使用して、下書き用データとして登録するプログラムです。イメージプログラムで登録されたデータを読み込んだあとで、作図機能(直線・円・円弧など)を利用して作図します。
- ●文字登録プログラム……… ¥100,000
  POP名人・看板名人で作成した図形データを、オプション文字として、JISコードで登録するプログラムです。
- ●ベクトル化プロセッサーPOP-KSシステム



専用イメージスキャナーから読み込んだ図形を高速にベクトル化(円弧・直線の近似データ)し、POP名人・看板名人用のデータに変換します。自動的にベクトル化しますので複雑な図形の入力が簡単にできます。文字登録プログラムとドッキングさせれば、文字も自由に作成できます。

パソコン看板メーカー

看板名人



PC-9800 シリーズ (9801、F2、VF2、V2を除く)　**Panacom M** シリーズ　**FMR** シリーズ

●価格¥500,000 (太丸ゴシック・中角ゴシック標準装備)

※表示価格には、消費税はふくまれておりません。

SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530 大阪市北区西天満6-7-2梅新東ビル5F TEL.06(363)1221

ヒロセムセンパーツセンター

あなたのコンピュータ



品数豊富で親切丁寧、
そして価格はリーズナブル。
コンピュータのことなら
ヒロセにご相談
ください。

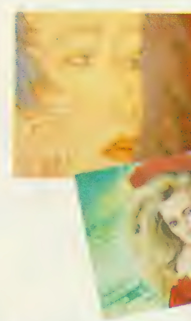
ハードディスク



ICM SRC-80	標準価格	￥158,000
ニューテック NT130-55	特価	~~￥188,000~~
緑電子 Proffessor S90	標準価格	￥198,000
テクノジャパン PD-100S	標準価格	￥198,000
Logitec LHD-100SC	標準価格	￥198,000
ソフト **ハドソン** 全略ハードディスク殿	標準価格	￥18,000
ソフト **カノープス** File Master II	標準価格	￥24,000

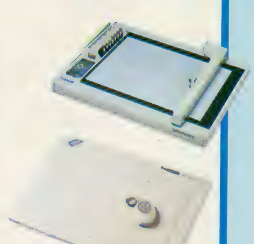
フレームバッファ

デジタルアーツ ハイパーフレーム＋	標準価格	￥98,000
ハイパービジョン＋	標準価格	￥98,000
サピエンス スーパーフレームIIΣ	標準価格	￥178,000
ソフト **デジタルアーツ** HyPER彩子	標準価格	￥88,000
ソフト **アンス** サイクロンExperssα98	標準価格	￥165,000
ソフト **サピエンス** Super Tableau	標準価格	￥58,000



CAD

グラフテック FP-7200	標準価格	￥640,000
KW-4600	標準価格	￥228,000
MP-4300	標準価格	￥198,000
ローランド LTX-120	標準価格	￥398,000
ソフト **エーティー** PE-CAD SS	標準価格	￥300,000
ソフト **アスキー** CANDY4	標準価格	￥58,000





3号店2Fインフォメーション

ライフをチューン アップ!

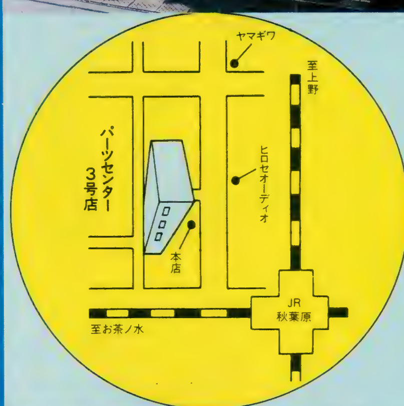




MIDI



ローランド			
ミュージ郎	標準価格	¥158,000	
ミュージ郎Jr.	標準価格	¥98,000	
E-20	標準価格	¥179,000	
CN-20	標準価格	¥22,000	
ダイナウェア			ソフト
BALLADE 2	標準価格	¥32,000	ソフト
ミュージックネットワーク			ソフト
マイクロミュージシャンAセット	標準価格	¥20,000	ソフト
カモンミュージック			ソフト
RCM-PC98ver2.0	標準価格	¥58,000	ソフト





RAMボード

I・Oデータ		
PIO-PC34HX-1MA	標準価格	¥27,000
PIO-PC34HX-2MA	標準価格	¥45,000
PIO-PC34HX-4MA	標準価格	¥80,000
メルコ		
EMJ-2000mkIII	標準価格	¥44,800
EMJ-4000mkIII	標準価格	¥79,800
MRA-2000(RA21/51)	標準価格	¥49,800

モデム



アイワ			
PV-M24	標準価格	¥39,800	
PV-A12	標準価格	¥19,800	
PV-A2400MNP5	特価	~~¥32,800~~	
オムロン			
MD-24FS5	標準価格	¥49,800	
MD-1200AIII	標準価格	¥19,800	
技術評論社			ソフト
CCT-98II	標準価格	¥15,000	ソフト
インターソフト			ソフト
まいとーく98	標準価格	¥28,000	ソフト

いいもの心こめてなんでも見られる専門店

ヒロセムセン

パーツセンター3号店

TEL.255-2211(代)
FAX.255-5937
〒101 東京都千代田区外神田1-10-5
営業時間AM10:00〜PM6:50●定休日…木曜日

〈資料請求番号 139〉

J&P オプション ソフト 通信販売

社団法人日本通信販売協会 正会員店

全国どこでも無料配達

パソコン通信

J&P HOT LINE でもお申し込みいただけます。

J&Pメールショッ



P6-1

■EMSメモリボード

メルコ EMJ-2000MKⅢ

¥44,800

2Mバイト。EMSメモリ拡張はもちろん、RAMディスクやキャッシュディスクとしても使用できます。ユーティリティソフト同梱なのでご使用のメディアをお知らせ下さい。



P6-2

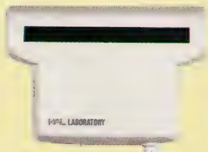
■VDTフィルター

HOYAアイテックエース-14

メーカー標準価格19,000円

¥15,200

遮光フード付。14インチディスプレイ用。静電気カット。



P6-3

■ハンディワイドスキャナー

HAL HWS-10G

メーカー標準価格34,800円

J&P特価23,500円

一太郎や花子などの画像入力に威力を発揮するハンディワイドスキャナー

PC-98・286インターフェイス付。



P6-4

■ノートパソコンキャリングケース

サンワ SSC-704

¥9,000

● W400とD60×H260(内寸)

● 表地:P.V.C.シリコンレザーエンボス

● 対応:PC-9801N用



P6-5

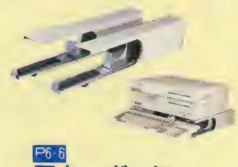
■TENキーユニット

SNE GINGA-286L

メーカー標準価格15,000円

特価9,800円

PC-286L、LE用。



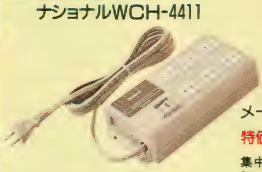
P6-6

■キーボードドロアー

MSC YU-E27

¥6,400

セパレートタイプなので、どんなサイズのキーボードもピッタリ収納。



P6-7

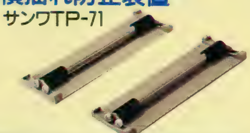
■OA電源タップ

ナショナルWCH-4411

メーカー標準価格3,500円

特価2,980円

集中電源スイッチ付。2Pコンセント6個付。



P6-8

■横揺れ防止装置

サンワTP-71

メーカー標準価格9,800円

特価9,300円

高速プリンタの激しい横揺れを吸収します。2ヶ1組。



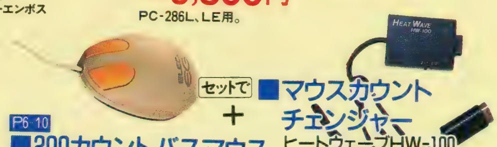
P6-9

■オートマチックバスマウス

NEOS MS-50AUTO

¥9,800

分解能がオートマチックで変わります。速くも遅くも自由自在。



P6-10

■200カウントバスマウス

エレコムM-21

セットで ＋

■マウスカウントチェンジャー

ヒートウェーブHW-100

分解能200カウント。PC-286シリーズにも対応。HW-100は、98用バスマウスとつなぐだけで3段階に分能解を変えられます。

メーカー標準価格合計8,300円

¥6,400



P6-11

■プリンタ切替器

MSC TS-136AB

MSC PT-1536G

(ケーブル)セット

メーカー標準価格合計12,780円

¥9,780

1台のパソコンで2台のプリンタを切替えて使えます。ケーブルセットPCシリーズ用。



P6-12

■RS-232C切替器

MSC DS-RS232-ABC

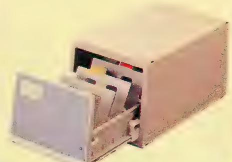
MSC DS-RS232-1.5

(ケーブル)セット

メーカー標準価格合計16,600円

¥12,780

RS-232C3回路切替え。



P6-13

■5インチフロッピィケース

エレコムFP-5-200

メーカー標準価格6,200円

¥4,480

200枚収納可。鍵付。



P6-14

■3.5インチフロッピィケース

エレコムFP3.5-70

メーカー標準価格4,500円

¥2,980

70枚収納可。鍵付。



P6-15

■乾式コピー用紙

NBSマイペーパー500

A4	2500枚	3,500円
B5	2500枚	2,650円
B4	2500枚	5,000円



P6-16

■チルトスタンド

M.S.Cスタンド CT-1002

¥2,800

14インチディスプレイ用。



P6-17

■データスタンド

エレコム SO-450

メーカー標準価格5,800円

¥2,980

カーソル・クリップ付。



P6-18

■デザインバッグ

(図面整理用品)

KOKUYO

B2サイズ TZ-9152 J&P特価5,220円

A2サイズ TZ-9157 J&P特価4,320円

絵やスケッチを痛めずに、平らなまま収納できます。



P6-19

■3.5インチフロッピィファイル

SLIDEX

フレックスファイル FD3006F J&P特価3,060円

リングファイル FD3006B J&P特価2,660円

防磁タイプファイル、FD4枚収納シートが6枚で合計24枚収納できます。



P6-20

■パソコンシステムラック

エレコムPD-02

メーカー標準価格43,000円

¥19,800

W640×D700×H1305㎜。キャスター、コード落しBOX付。棚板2枚。



P6-21

■幅狭ラック

エレコムPD-500

エレコムPD-505

メーカー標準価格合計27,000円

¥15,000

オーバートップデスクをセットして。省スペースタイプ、ラップトップパソコンにもピッタリ!

W500×D625×H1225〜1355%



P6-22

■パソコンシステムデスク

エレコムPD-120

メーカー標準価格40,000円

¥29,800

ロック式キャスター付、オーバートップデスク高さ調節付。2Pコンセント2個付。B4判引き出し別売¥3,500

W1200×D700×H820〜1180㎜



P6-23

■パソコンシステムラック

サンワ SR-106

メーカー標準価格36,800円

¥16,800

W620×D700×H1,265㎜



P6-24

■パソコンシステムデスク

エレコムPD-99

メーカー標準価格40,000円

¥29,800

ロック式キャスター付、コード落しBOX付。2Pコンセント2個付。B4判引き出し別売¥3,500円

W900×D700×H1280㎜



P6-25

■OAチェアー

EDS. CS-401

¥22,800

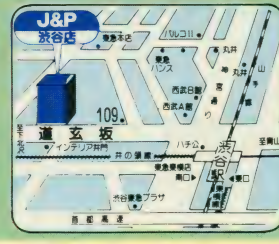
エアー式無段階昇降機能。キャスター付5本脚。張地;布(不燃性)、色;グレーとチャコールがあります。

全国無料配達

ピング

メールショッピングのお申し込みは J&P 渋谷店で承ります。

フロアーごあんない
- 4F CADのフロア ●CADシステム ●CADソフト ●プロータ
- 3F システムのフロア ●業種・業種別システム ●ビジネスソフト ●ワープロ ●FAX・PPC ●マッキントッシュ ●パソコンサプライ
- 2F ビジネスのフロア ●ビジネスパソコン ●周辺機器 ●パソコンパーツ
- 1F ホビーのフロア ●MSX・ホビーパソコン ●ホビーソフト ●ユーティリティソフト ●通信コーナー



J&P
渋谷店

東京都渋谷区道玄坂2丁目28番4号(〒150)
☎(03)496-4141〈水曜定休〉

ハンディコピー

P6-26
■コピーカメラ
キングジム DV55



新登場
¥49,800
①グレー ②ホワイト
その場でなんでもコピー。
目に見えるものは何でもコピーできます。

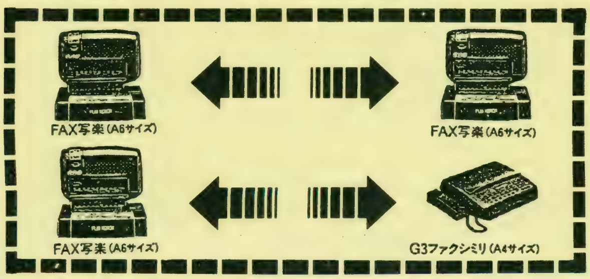
P6-27
■FAX写楽 新登場



- ●写楽アルファIII **59,800円**
①ブラック ②ホワイト ③ブルー
- ●FAXアダプタ **29,800円**

コピーしたデータを電話を通して直接ファクスへ送信。内蔵バッテリーが搭載されコピーもしやすくなりました。
※FAXアダプタは、写楽アルファIII専用です。

写楽アルファIIIで読み取ったデータをFAXアダプタにより、別のFAX写楽またはG-3ファクスに送受信が可能。



電子手帳用ICカード



- ●シャープPA-7C6 P6-28
電訳機 7ヵ国語会話 カード
メーカー標準価格¥7,000
J&P特価 **6,300円**
ヨーロッパ旅行に。
会話文と単語を収録。
- ●シャープPA-7C10 P6-29
電話帳/住所録カード
メーカー標準価格¥10,000
J&P特価 **9,000円**
電話帳の充実に、
記憶容量を拡充。
- ●シャープPA-7C45 P6-29
和英辞書カード 4行表示
メーカー標準価格¥13,000
J&P特価 **11,700円**
英語の表現力を豊かにする実用派の辞書。
- ●シャープPA-7C4 P6-30
カラオケ歌詞カード
メーカー標準価格¥10,000
J&P特価 **9,000円**
なつメロやヒット曲を約500曲収録。
- ●シャープPA-7C44 P6-31 メーカー標準価格¥16,000
現代中国語辞典カード 4行表示 J&P特価 **14,400円**
現代初の中国語電子辞典登場!
- ●シャープPA-7C41 P6-33 メーカー標準価格¥16,000
国語辞典カード 4行表示 J&P特価 **14,400円**
電子辞書で初めて意味や用例を収録。
- ●シャープPA-7C2 P6-35 メーカー標準価格¥10,000
電子漢字辞書カード J&P特価 **9,000円**
約3万4千語の見出し語を収録。
- ●シャープPA-7C43 P6-37 メーカー標準価格¥10,000
珠玉格言集カード 4行表示 J&P特価 **9,000円**
日々の行動の指針に。約1,700句の名言・格言を収録。
- ●シャープPA-7C3 P6-39 メーカー標準価格¥7,000
電訳機 6ヵ国語会話 カード J&P特価 **6,300円**
会話文と単語を収録。
- ●シャープPA-7C1 P6-41 メーカー標準価格¥7,000
電訳機 英和・和英 カード J&P特価 **6,300円**
和訳、英訳も思いのままに。
- ●シャープPA-7C30 P6-43 メーカー標準価格¥8,000
電訳機 韓国旅行 カード 4行表示 J&P特価 **7,200円**
旅行会話集とガイドブックがこの一枚に。
- ●シャープPA-7C40 P6-44 メーカー標準価格¥16,000
英和辞書カード 4行表示 J&P特価 **14,400円**
本格派の辞書に匹敵する、4万語を収録。
- ●シャープPA-7C20 P6-32 メーカー標準価格¥7,000
占い 四柱推命 カード 4行表示 J&P特価 **6,300円**
四柱推命、相性占いなどが楽しく占える。
- ●株式会社マイクロキャビンPA-3C05 P6-34
ハイパーゴルフ メーカー標準価格¥8,000 J&P特価 **7,200円**
40人までのゴルフスコアを集計。
- ●株式会社リバーヒルソフトPA-3C03 P6-36
倉庫番 メーカー標準価格¥7,000 J&P特価 **6,300円**
ICカード初の思考型パズルゲーム
- ●サン電子株式会社PA-3C04 P6-38
電脳麻雀 メーカー標準価格¥7,800 J&P特価 **7,020円**
あらゆるレベルのプレーヤーが楽しめる
- ●株式会社バンダイPA-3C07 P6-40
プロゴルフ J&P特価 **7,200円**
本格的シュミレーションゲーム。
- ●株式会社日本ソフトバンク P6-42
大学受験英単語学習カード PA-3C01
高校受験英単語学習カード PA-3C02
メーカー標準価格¥10,000 J&P特価(各) **9,000円**
佐藤忠先生の超ベストセラー(ズバ単)がICカードに。
- ●有限会社BPS PA-3C06 P6-45
TETRIS メーカー標準価格¥7,000 J&P特価 **6,300円**
今、話題のリアルタイム・アクションパズル。

パソコン通信セット

■PC-9801・286シリーズ
- ●モデム アイワ PV-A12(1200・300)
- ●入会キット J&P HOTLINE スタータキット

メーカー標準価格22,800円
¥19,800 P6-46



■PC-9801N通信セット
- ●モデム NEC PC-9801N-06(2400・1200・300)
- ●通信ソフト ソフトプロ ACCESSMATE3
- ●入会キット J&P HOTLINE スタータキット

メーカー標準価格合計¥71,800
¥68,000 P6-47

■ダイナブック通信セット
- ●モデム 東芝 J31MCSS1(2400・1200・300)
- ●通信ソフト インターソフト まいと〜く(オレンジ
- ●入会キット J&P HOTLINE スタータキット

メーカー標準価格合計¥80,000
¥76,000 P6-48

P6-49
■PC286NF 通信セット
- ●モデム エプソン PCNFMC
- ●入会キット J&P HOT LINE スタータキット

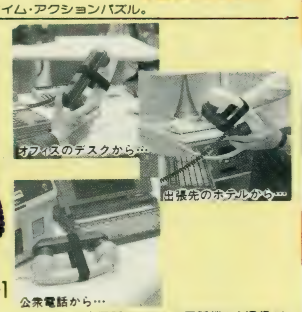
合計¥35,800
¥34,000

■ハンディカプラ



P6-50
■カプラ
ジャストシステム
JS-HC001
通信速度:2400bps以下
¥28,000

P6-51
■カプラ
日星電気 ACM-1
通信速度:1200bps以下
¥17,800



公衆電話やホテルの電話機から通信ができるハンディカプラ。
モデムが別に必要です。

お申し込み方法

右の注文書にご希望商品の注文No.および必要事項ご記入の上、現金書留にて J&P 渋谷店までお申し込みください。現金受領後、発送いたします。

J&P HOTLINE会員様
Oh! PCショッピングコーナーでもお申込みいただけます。

- ●記載商品以外のご注文も承ります。
詳しくはお電話にてお問い合わせ下さい。

☎(03)496-4141 定休:毎週水曜日

※表示している価格は、消費税、送料込みの価格です。

キリトリ線

現金書留申込み用紙

おところ 〒□□□-□□	注文No.	数 量	金 額
	P6- ( )		円
	P6- ( )		円
TEL ( )	合 計		円
おなまえ 様	通信欄		

お申込み先:東京都渋谷区道玄坂2丁目28番4号(〒150) J&P 渋谷店メールショッピング係

J&Pは、いつもいち

日本最大のパソコン大型専門店J&Pは、いつも最新ニュースにあふれています。

J&Pはシステムで提案します。

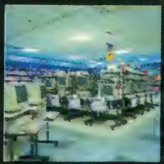
J&P

パソコンとOA機器の大型専門店J&Pチェーンは、たんにハードの販売だけではなく、使い方や目的に応じてシステムでご提案いたします。さらにセミナー、イベント、パソコン通信ネットワークなど、パソコンの世界を限りなく拡げます。

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

J&Pは、システムで

HARD WEAR



MSXから1MBまで人気のハードウェアをはじめ、プリンタ、ハードディスクなどの周辺機器も勢揃い さまざまなニーズに的確にお応えします

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

SOFT WEAR



人気のホビーソフトをはじめ、日本語ワープロ、販売管理、顧客管理、データベース、各種OSなどあらゆる用途の国内外のソフトウェアが勢揃い

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

全国にひろがるJ&Pネットワーク

熊本　姫路　大阪



JR姫路駅東口 姫路店	大阪駅前第3ビル ビジネスランド	大阪日本橋 U.S. LAND	大阪難波 コスモランド	大阪日本橋 メディアランド	大阪日本橋 テクノランド	阪急高槻 高槻店
☎(0792)22-1221	☎(06) 348-1881	☎(06) 634-1411	☎(06) 634-3111	☎(06) 634-1511	☎(06) 634-1211	☎(0726)85-1212

●梅田店 〒530 大阪市北区小松原1-10 ☎(06) 362-1141
●千里中央店 〒565 豊中市新千里東町1-3 SENCHU PAL 2番街 4F ☎(06) 834-4141
(5月12日改装オープン)
●摂津富田店 〒569 高槻市大畑町24-10 ☎(0726)93-7521
●寝屋川店 〒572 寝屋川市緑町4-20 ☎(0720)34-1166
●くずは店 〒573 枚方市楠葉花園町15-2 ☎(0720)56-8181
●藤井寺店 〒583 藤井寺市岡2-1-33 ☎(0729)38-2111
●岸和田店 〒596 岸和田市土生町2415-3 ☎(0724)37-1021
●西宮店 〒662 西宮市河原町5-11 ☎(0798)71-1171

ばん新しい。



提案します。

J&P 最新NEWS

WINDOWS V.3.0(英語版) V.2.1(日本語版) 体験フェア

イベント開催日：6/30(土)・7/1(日)・7/7(土)・7/8(日)
開催場所／J&P全店

今日からDOSの世界が変わる WINDOWS 3.0(英語版)

VGAモードをフル活用したカラフルなユーザーシェル

- 「プログラム・マネージャー」
  複雑なDOSコマンドをマイコン操作で簡単に行なえる。
- 「ファイル・マネージャー」
  ディレクトリー・ツリーフォーマットを採用してファイル管理が容易。
- 「コントロール・パネル」
  イメージのカラー操作の自由度を拡大。

高解度、日本語 MS-WINDOWS2.1

- WINDOWサイズを小さくしても充分にビジュアル可能。
- 32ビット80386SXのCPUを最大限有効活用。

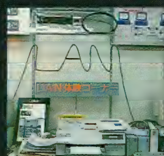
CAD



あらゆるプロユースにお応えできる本格的CADコーナー ハードからソフト、周辺機器まで、目的・ご予算に応じてシステムで提案いたします

◀前頁 終了 次頁▶

LAN



ニューオフィスをシュミレーション。営業・経理・総務を結ぶ企業内通信システムコーナー。

◀前頁 終了 次頁▶

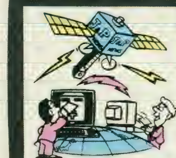
J&P SCHOOL



パソコン入門からビジネスコースまでの幅広いカリキュラムを用意しています

◀前頁 終了 次頁▶

J&P HOT LINE



BBS、電子メール、DATABASE、SIG、CUG、OLTなど楽しさフルメニュー！全国90ヵ所のアクセスポイントにより、日本中どこからでも同一料金でご利用いただけます

◀前頁 終了 次頁▶

〈お問い合せ先〉上新電機株 J&P HOT LINE事務局
〒556 大阪市浪速区日本橋5-6-7 ☎(06)632-2521

京都　**名古屋**　**金沢**　**東京**



和歌山 元寺町 **和歌山店** ☎(0734)28-1441



京都 **京都寺町店** ☎(075)341-3571



名古屋 大須 **大須店** ☎(052)262-1141



金沢 入江 **金沢店** ☎(0762)91-1130



東京 **八王子店** ☎(0426)26-4141



東京 **町田店** ☎(0427)23-1313



東京 **渋谷店** ☎(03) 496-4141

●さんのみや1ばん館	〒651	神戸市中央区八幡通3-2-16	☎(078)231-2111
●京都近鉄店	〒600	京都市下京区烏丸通七条下ル東塩小路町702	☎(075)341-5769
●奈良1ばん館	〒630	奈良市三条町478-1	☎(0742)27-1111
●郡山インター店	〒639-11	奈良県大和郡山市横田693-1	☎(07435)9-2221
●富山店	〒930	富山市桜町2-1-10	☎(0764)32-3133
●寺地店	〒921	金沢市寺地2-3	☎(0762)47-2524
●熊本店	〒860	熊本市手取本町4-12	☎(096)359-7800
●立川店	〒190	東京都立川市幸町4-39-1	☎(0425)36-4141
●本厚木店	〒243	神奈川県厚木市中町3-4-3	☎(0462)25-1548

〈資料請求番号 144〉

企業ユーザーの戦略的PCシステム活用をサポートする情報誌

PC WEEK

SOFT BANK
日本ソフトバンク出版事業部

5月16日創刊



毎週水曜日発行

タブロイド変型判・64ページ・オールカラー

日本版になって日米同時発売！

■『PC WEEK』はアメリカにおけるコンピュータ関連の出版では最大規模を誇る「ZIFF-DAVIS PUBLISHING」社と、日本ソフトバンクとの全面提携により発行されるコンピュータ関連のニュース週刊誌です。

■購読者として、企業・団体において多数のPC関連製品購入/再販に関与しているPCキーマンのみを厳選して対象とし、1年単位で無料送付します。

■4色使用のグラフィック・チャート、グラフ、イラストなどを掲載、オールカラーによる見やすさとハイクォリティさが特徴です。

■PCならびに情報ネットワーク関連分野でのリーディング・メディアを目指します。したがって、時には速すぎるスクープもしばしば登場してくるはずです。

▶無料年間購読希望者を募集しています

アンケートにお答えいただき、当社でPCキーマンに認定された方には、1年間無料(本誌、送料ともすべて無料)で『PC WEEK』を毎週郵送いたします。ご希望の方は、応募用紙をお送りしますので、官製ハガキに住所、氏名、電話番号をお書きの上、下記までお申込下さい。(お問合わせ☎03(230)7670)

〒102 東京都千代田区九段南3-3-6
日本ソフトバンク出版事業部 営業部「PC WEEK アンケート」係

※アンケートの結果、無料購読者になれない場合がありますが、その際、ご希望の方には有料での年間定期購読もお受けします。詳しくは直接ご案内いたします。
※書店では一部定価390円で販売いたします。

★広告媒体としてのPC WEEK

『PC WEEK』の読者は企業・団体においてPCならびに関連製品の購入に直接または間接的に強くかかわっているPCキーマンです。したがって、広告効果も最高の水準に達します。現在『PC WEEK』では広告のご出稿をお考えの各社様を広く募集しております。詳しい媒体資料をお送り致しますので、右記までご連絡下さい。

☎03(230)7672
日本ソフトバンク出版事業部
広告営業部
〒102 東京都千代田区九段南3-3-6

スケールが違う！

THE COMPUTER館

日本一のコンピュータ館です

より専門化されたビジネスシステムたち





●4F ビジネスシステムフロアは、様々な業種や業務別に専門化されたシステムがラインナップされています。例えば、卸・小売業に役立つ、店舗POSシステムや、製造業で使われる、部品や在庫の管理システム。さらには、教育関連の成績処理や翻訳、法律情報システムと言ったぐあいにこの他にもあらゆる業種に対応するシステムが体験できます。また業務別では、会社組織の様々な部署で役立つ、ソフトを含めたシステムが体験できるようになっています。



パソコンソフト・パソコン書籍30,000点展示





●建築・機械設計のお仕事に携わっている方にお奨めしたいのが、正確で美しい図面を素早く作製できるCADシステムです。さらに、急な図面の変更にも対応し、高性能プロッタで美しく作製しなおせます。また、このフロアには、コンピュータグラフィックスやCAMと言って、小さな彫刻物のサンプルを製作する優れたシステムもございます。

ザ・コンピュータ館フロアごあんない

6F イベントフロア
催事場

5F CAD&グラフィックス フロア
CAD・CAM・グラフィックスのソフトから周辺機器及びシステムまで／ワークステーション／LaOX NET／パソコン通信用機器及び体験コーナー

4F ビジネスシステム フロア
業種別パソコンコーナー（小売業、不動産業、製造業、教育、広告、飲食店など業種にあわせたソフト及びシステムを動かし、実際に体験できるコーナーです）業務別パソコンコーナー（社長室、営業部、総務部、経理部、OA推進部など業務にあわせたソフト及びシステムを動かし実際に体験できるコーナーです）ラップトップパソコン 周辺機器 帳票 セミナールーム

3F ビジネスソフト フロア
ビジネスソフト 帳票
IBM／J-3100／AX／Macintosh

2F アクセサリー&ワープロ フロア
ワープロ／ワープロ周辺機器 電子手帳 OAシステムインテリア／コピー／ファクシミリ／アクセサリー サプライ セミナールーム

1F ホビー&BOOK フロア
パソコン関連書籍・雑誌／ホビーパソコン・周辺機器／ゲーム・ホビーソフト／プレイゾーン

●秋葉原電気まつり「THE AKIHABARA EXCITING FESTA」開催。期間／6月21日(木)～7月22日(日) ※抽選で「ジャパニーズ・ロマンチック・クルーズ」をペアでご招待！……

情報鮮度が違う!

日本のガリバー「PC-9801」展

期間/6月15日㊎〜7月1日㊐・会場/6Fイベントフロア

●豊富なソフトウェアに、豊富な周辺機器で数多くのユーザーに愛されるPC-9801シリーズ。その数々の98の様々な面に出会える楽しさいっぱいの17日間です。98ユーザーの方も、これから購入の方も、目が離せない「PC-9801」展です。

❶PC-9801オールマシン展

現在活躍中のPC-9801シリーズのフルラインナップを始めとして、モニター・ハードディスク・プリンタなどの周辺機器を集中展示いたします。98本体はもちろんのこと、周辺機器選びでお困りの方にはうってつけの催しです。

❷PC-9801ペリフェラル展(周辺機器サードパーティー大集合)

PC-9801シリーズと、その関連ソフトを100%活用するための周辺機器が大集合。プリンタ、ハードディスク、各種ボード、キーボード、マウスなど、あなたのシステム環境をさらによりよくするためにお役立てください。

❸PC-9801 スーパーセミナー ■期間/6月15日㊎〜21日㊍

㋐MS-DOS入門セミナー(6/15㊎〜17日㊐) ①13:30〜14:30 ②15:00〜16:00 ③16:30〜17:30

●MS-DOSとは何か?から始まり、MS-DOSの歴史まで、MS-DOSの基礎知識を身につけていただくためのセミナーです。

㋑PC-9801入門セミナー(6/18㊊・19㊋) ①13:30〜14:30 ②15:00〜16:00 ③16:30〜17:30

●何げなく使われている、bit・RAM・ROM・クロックなどの専門用語を始めとした、98をより納得してご利用していただくためのセミナーです。

㋒周辺機器セミナー(6/20㊌・21㊍)
20日㊌ ①13:30〜14:30(ハードディスク) ②15:00〜16:00(EMSボード) ③16:30〜17:30(ハードディスク)
21日㊍ ①13:30〜14:30(EMSボード) ②15:00〜16:00(ハードディスク) ③16:30〜17:30(EMSボード)

●PC-9801シリーズに使われる、ハードディスクとEMSボードの基礎知識から、応用に至るまでをわかり易く解説するセミナーです。

※スーパーセミナーのお申し込み、お問い合わせは、当店係員にお申し付けください。多数のお申し込みが予想されますのでお早めに。

❹98アプリケーション活用クリニック

■期間/6月22日㊎〜24日㊐

PC-9801シリーズ対応の著名ソフトをうまく活用しきれない、又は活用方法がわからないなどの理由で、お困りの方!直接ご自身でソフトハウスに、自分の使用方法についてのアドバイスが得られるチャンスです。尚、ソフトハウスは、限りられておりますので、詳細につきましては当店係員にお尋ね下さい。

❺ゲーム大会

■期間/6月29日㊎〜7月1日㊐

PC-9801シリーズ対応の、今、話題のゲームソフトで、エキサイティングな大会を行います。奮ってご参加ください。

※日本のガリバー「PC-9801」展の詳細につきましては、当店6Fイベント係りに、お尋ね下さい。

パソコンソフトセミナーのご案内

月　日	時　間	セミナー名	ソフトハウス	ジャンル	会場
6月18日㊊	17:00〜19:00	商　魂	PCA	販売管理	4F
6月19日㊋	17:00〜19:00	アシストカード(PC9801用)	アシスト	データベース	4F
6月20日㊌	17:00〜19:00	KOAテクノメイト	高電社	ワープロ	4F
6月21日㊍	17:00〜19:00	Dyna CAD+Dyna PERS3	ダイナウェア	CAD	4F
6月24日㊐	14:00〜16:00	ロゴライター	DTP	ロ　ゴ	4F
6月25日㊊	17:00〜19:00	初めてさわるTOP財務会計	オービック	会　計	4F
6月26日㊋	17:00〜19:00	UP2システム	ダイナウェア	総合型	4F
6月27日㊌	17:00〜19:00	MS-WINDOWS体験セミナー	日本ソフトバンク	ウインドウズ	4F
6月28日㊍	17:00〜19:00	Aldus Page Maker	日本ソフトバンク	DTP	4F
6月29日㊎	17:00〜19:00	マイクロソフトエクセル	日本ソフトバンク	表計算	4F
7月1日㊐	14:00〜16:00	毛筆わーぷろ(入門)	富士ソフトウェア	ワープロ	4F
7月2日㊊	17:00〜19:00	ロータス1・2・3紹介コース	ロータス	表計算	4F
7月3日㊋	17:00〜19:00	P1.EXE ワープロ入門	dBソフト	ワープロ	4F
7月5日㊍	17:00〜19:00	初めてさわる一太郎	ジャストシステム	ワープロ	4F
7月6日㊎	17:00〜19:00	PCA会計II	PCA	会　計	4F
7月7日㊏	14:00〜16:00	データベース入門 THE CARD3	アスキー	データベース	4F
7月8日㊐	14:00〜16:00	EXCEL(初級編)	マイクロソフト	表計算	4F
7月9日㊊	13:00〜15:30	ハードディスク入門	アイテック	ハード	4F
7月9日㊊	16:00〜18:30	ハードディスク入門	アイテック	ハード	4F
7月10日㊋	15:00〜17:00	How to 社内報 UPシリーズ	ダイナウェア	DTP	4F

※都合により、変更する場合がありますがその際はご了承ください。

ワープロセミナーのご案内

月　日	時　間	セミナー名	機　種	メーカー	会場
6月19日㊋	17:00〜19:00	電子手帳セミナー	DK5000	カシオ	2F
6月21日㊍	14:00〜16:00	RUPOセミナー中級	JW95G	東　芝	2F
6月25日㊊	16:00〜18:00	キヤノワードセミナー	ALPHA50	キヤノン	2F
6月28日㊍	17:00〜19:00	OASYSセミナー中級	OA30AXS	富士通	2F
7月4日㊌	17:00〜19:00	シャープ新製品セミナー	WDA340	シャープ	2F
7月5日㊍	17:00〜19:00	OASYSセミナー初級	OA30AXS	富士通	2F

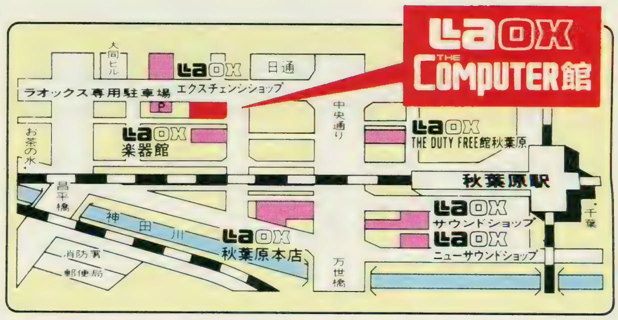
※都合により、変更する場合がございますがその際はご了承ください。

受講ご希望の方は

●各セミナーとも専門の係員が、実際に皆さんと共にパソコンやワープロを起動させながら説明していきます。ぜひ、この機会をご利用ください。尚、各セミナーとも定員になり次第しめ切らさせていただきますのでご了承ください。お申し込み、お問い合わせは、お電話にて当店セミナー係員にお申し付けください。多数のお申し込みが予想されますので、セミナー受講のご予約はお早めに願います。

その他、楽しく役立つイベントやソフトのデモ実演など最先端の情報がいっぱいです。

……さらに、3,500名様にJRギフトカード1万円分をプレゼント!詳しくは当店係員まで。



ザ・コンピュータ館

TEL/03-5256-3111

〒101 東京都千代田区外神田1-7-6(秋葉原駅徒歩4分) P駐車場完備

LAOX

<資料請求番号 S07>

The World Standard in DTP



説得力で、新たな共感を獲得する。

トータル18ページの企画書と新製品5機種分の
社外発表用ニュースリリースを一気に仕上げる。
同時進行の仕事を効率的に、スピーディにクリアできたのは、
アルダスページメーカー3.0Jを駆使したから。
DTP先進国・アメリカで約70%※のシェアを誇る世界標準の実力が、
わたしの強力なビジネスツールだ。
ビジネスの必要条件、タイム＆コストパフォーマンスを、
わたしはアルダスページメーカー3.0Jでこなしていく。
説得力あるプレゼンテーションは、新たな共感とビジネスチャンスを獲得する。

※Personal Computing Magazine(September 1989)による

ALDUS®

Aldus PageMaker®

アルダス ページメーカー 3.0J

標準価格¥148,000(本商品の価格には消費税は含まれておりません)

THE WORLD STANDARD IN DTP

複数ページのレイアウトも自動編集。世界標準の実力は、使い勝手にあらわれる。MS-Windows対応アルダスページメーカー3.0J。

まず、マスターページに基本フォーマットを設定。つぎからのページに、どんどん文章を流し込んでいく。
さらに必要なグラフや写真を取り込み、貼り付けていく。ページ数が複数になってもレイアウトが自動的にできていく。
これがわたしのページメーカー3.0Jの使い方だ。アルダスページメーカー3.0Jには、使いやすさのための
さまざまな機能が用意されている。そのプロフィールを、わたしの体験をまじえて紹介していこう。

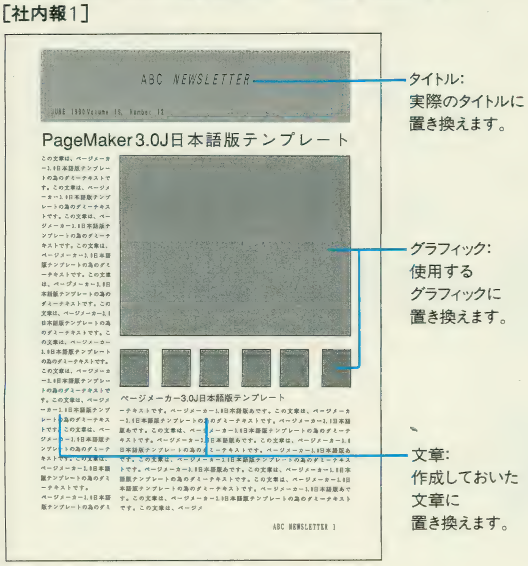
マスターページとテンプレート

アルダスページメーカー3.0Jには、基本フォーマットを一度設定すると、後のページも自動的に同じフォーマットになるマスターページという機能がある。ここでページ番号の位置を設定すると、またも、自動的にページ番号がふられていくから、プリントアウトした後の整理も非常に便利。だから後はどんどん文章を流し込んでいけばいい。とはいえ、デザインセンスに自信がないわたしは、初めのうち、すでにインプットされているフォーマット（テンプレート）からこれだというものを選んで活用。これだとデザインの心得がなくても大丈夫。内容を書き換えるだけで、誰でも、何回でもすぐに使えるね。これまでのDTPソフトとの決定的な違いが、この複数ページでの自動編集。アルダスページメーカー3.0Jでは、ひとつのファイルに128ページまで、最大9999ページまで設定できる。これなら長い企画書も研究報告書もOK。社内報だったら簡単につくれてしまう。

◎フォーマット（テンプレート）の一例

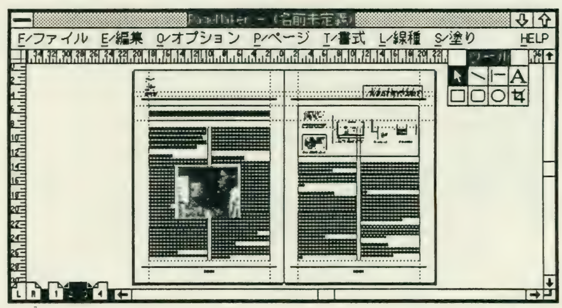
テンプレートには、あらかじめ架空のタイトル、文章、グラフィックがフォーマットどおりに配置されていますので、それらを実際に使用するものに置き換えるだけで文書が完成します。

[社内報1]



WYSIWYG方式と2ページ見開き編集

WYSIWYGとは、what-you-see-is-what-you-getの略。つまり、見たままが得られる。印刷されるそのままが画面表示される、ということ。まずは、全体表示でレイアウトのバランスをトータルにチェック。細かなところを見たいときには実寸や200％拡大の画面で見ていく。しかも、2ページ見開きでの表示・編集が可能だからデザイントーンやレイアウトのバランスを確かめるにはもってこい。プロなみの編集が誰でもできてしまう。作業効率は一気に高まる。と、申し分ない配慮がうれしい。



画面上の見開き表示とプリントアウト例



㈱日本ソフトバンクは、DTPの標準ソフトとしてアルダスページメーカー3.0Jを推奨します。

●販売

SOFT BANK 株式会社 日本ソフトバンク

ソフトウェア事業部 本社/〒102東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
販売に関するお問い合わせは
テクニカルサービス課 TEL03(230)7620/06(264)1485

●開発・サポート

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド

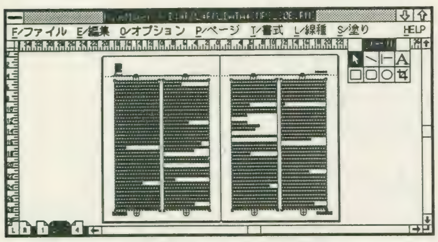
アルダス事業部 〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
TEL03-232-8201（代表）

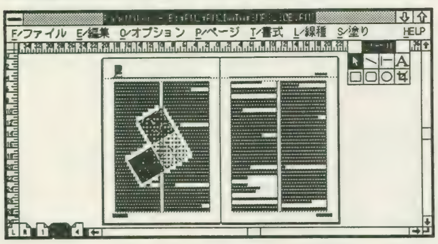
〈資料請求番号 S04〉

The World Standard in DTP

オートフロー機能とテキストストラップ機能

アルダスページメーカー3.0Jには、日本語変換システムKatana(刀)3を標準装備。文章の入力も簡単にできる。しかも、これまであなたが使ってきたワープロソフトやワープロ専用機の文書も読み取ってくれる。このテキストファイル=文章を、あらかじめ設定されたフォーマットに自動的に流し込んでくれるのがオートフロー機能。さらに文章の途中に表や写真などのグラフィックがある場合、それを自動的によけてくれるテキストストラップ機能が作業をいっそう簡単にしてくれる。わたしはまず、基本レイアウトにどんどんテキストを流し込み、後からグラフィックの大きさ・スペースを決めていく、という方法で企画書を作成している。

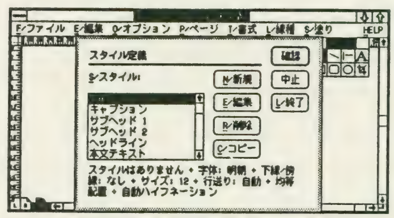




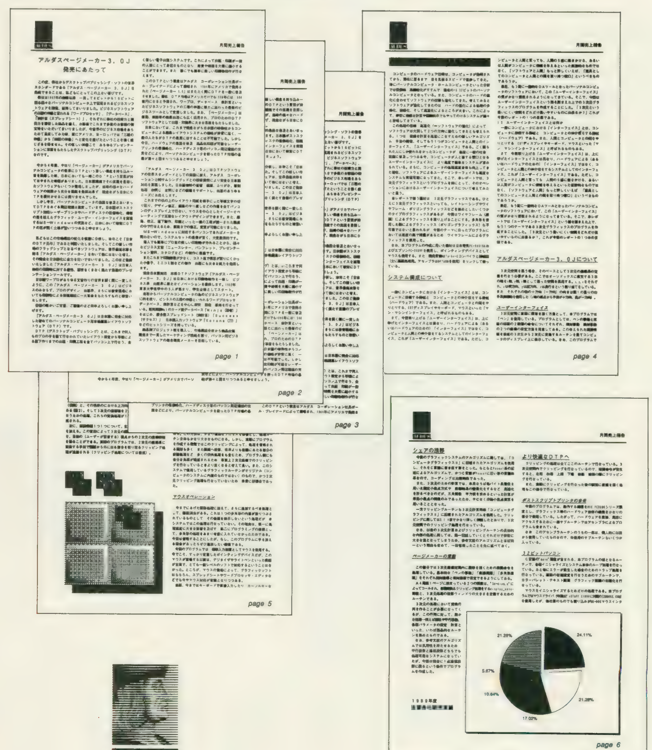
上)オートフロー機能で文章を流し込む。
下)表やグラフ・写真などを自動的によけるテキストラップ機能。

あったら便利、スタイルとミニプリント

わたしがよく使う機能のひとつに、スタイルがある。
これは、複数ページの長い文書を作成するときに使うもの。頻繁に使う書体・文字の大きさ・装飾などを「スタイル」として記憶させておく機能だ。これを使うと、全体のなかのタイトルや見出し、リード、本文などがいつも同じように仕上がってくる。もし変えたくなったら、そのときの状況にあわせて指定すると、全体を一括して変更することができ、とっても便利。また、複数ページを一枚の上に並べて縮小印刷できるミニプリント機能も、台割りをつくるときに重宝。打ち合わせなどをスピーディに進行させることができる。世界標準のDTPソフト、アルダスページメーカー3.0Jはあなたの仕事をよりクリエイティブに、しかも効率よくする最強のビジネスツールになる。



多ページの編集も自由自在にできるスタイルの設定画面とプリントアウト例



PM INFORMATION

アルダスページメーカー3.0Jが体験できる。
〜下記のフェアでページメーカーの体験セミナーを行ないます〜

■キヤノンレーザーショット ソフトフォーラム'90 SOFT FORUM'90
●日時:広島/6月19日(火)広島ターミナルホテル 天平の間 10:00AM〜6:00PM ●お問い合わせ先:03(455)9320キヤノン販売(株)●内容:ページメーカーとニューレーザーショットによるセミナー

■アルダスページメーカー3.0J体験セミナー
●日時:6月28日(木) 東京秋葉原Laox THE COMPUTER館4Fセミナールーム 5:00PM〜7:00PM●お問い合わせ先:03(5256)3111 Laoxセミナールーム 担当 大畑・望月

■NECアプリケーションソフト展'90
●日時:7月12日(木)、13日(金) 池袋サンシャインシティ 10:00AM〜5:00PM
●お問い合わせ先:03(232)0803(株)サムシンググッド販促企画課 林

■マイクロソフト エクセル&アルダスページメーカー3.0J 体験セミナー実践編
●日時:7月17日(火) 東京秋葉原Laox THE COMPUTER館4Fセミナールーム 5:00PM〜7:00PM●お問い合わせ先:03(5256)3111 Laoxセミナールーム 担当 大畑・望月

ページメーカー講座開講!!
ノイマンコンピュータスクール新宿校では、アルダスページメーカー公認オペレーターコース及び公認インストラクターコースを大好評開講中。
●お申し込み・お問い合わせは ノイマンコンピュータスクール新宿:〒169東京都新宿区歌舞伎町1-3-15ザ・カテリーナビル5F(新宿区役所並び) 03-5273-5566 私市(きさいち)まで。

ALDUS

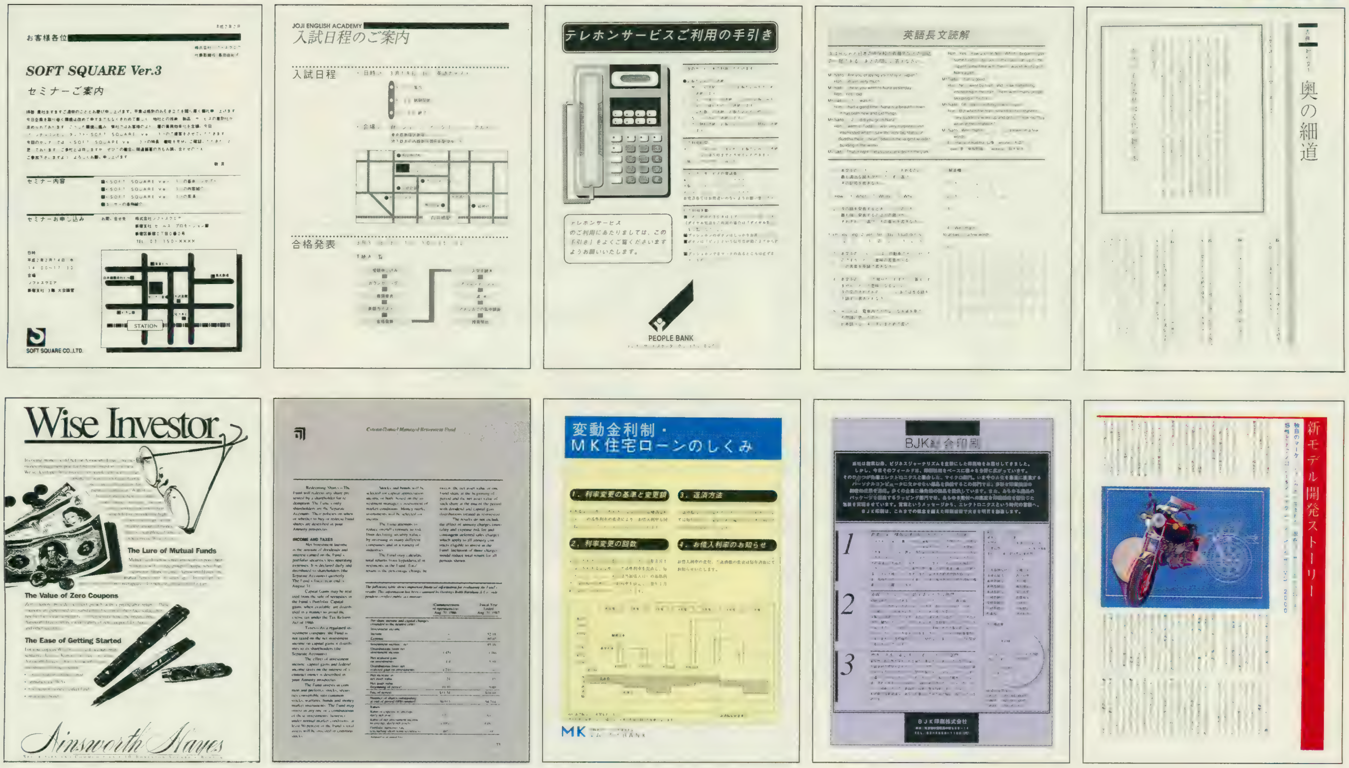
Aldus PageMaker

アルダス ページメーカー 3.0J

標準価格¥148,000(本商品の価格には消費税は含まれておりません)

THE WORLD STANDARD IN DTP

DTP



※カラーは、ページメーカーで作成しNEC PC-PR602PSで出力したものを版下として使用しカラー印刷をしたものです。
※モノクロは、ページメーカーでレイアウトしたものを日本語PostScriptプリンタで出力したものです。

動作環境：◉Microsoft Windows Ver.2.11(富士通はVer.2.1L11、松下はVer.2.1L10A)以上、もしくはそれに相当するバージョン(メーカーによって名称が違います)またはMicrosoft Windows/386 Ver.2.11以上が動作するパーソナルコンピュータ。◉MS-DOS Ver.3.1以上が必要です。◉Microsoft Windows Ver.2.11(富士通はVer.2.1L11、松下はVer.2.1L10A)以上、もしくはそれに相当するバージョン(メーカーによって名称が違います)の場合は、本体メモリー640KB以上で、EMS (LIM4.0以上)として1MB(Katana〈刀〉3使用時)以上が必要です。(メインメモリ768KB以上の場合EMSメモリはなくても動作可能)◉Microsoft Windows/386Ver.2.11以上の場合は、本体メモリー640KB以上で、1MB以上のプロテクトメモリーが必要です。◉ハードディスク(空き容量5MB以上)が必要です。◉マウスを使用します。

特長：◉印刷物の作成がディスプレイ上で、しかも従来の手作業と同じ感覚で行なえます。◉*一太郎Ver.3、オーロラエース、Rydeen(雷神)、**花子Ver1.2などのソフトのデータをそのまま取り込み自在にレイアウトできます。◉新松、PI.EXEのデータや文豪、書院、キャノワード、オアシスなどのワープロ専用機のデータもMS-DOSのテキスト形式を経由させ活用できます。◉縦組、横組、混在、段組なども自由自在。そのうえ、レイアウトの変更も一瞬にできます。◉縦書き、ふりがな、禁則処理、右とじ、左とじの設定など日本語独自の機能も豊富にサポートします。◉複数ページの編集レイアウトも可能です。◉日本語PostScriptに完全に対応しています。◉MS-Windowsが動くパソコンで広く使えます。◉使いやすさで定評のある日本語変換システムKatana(刀)3を標準で搭載しています。 ＊ ＊＊98形式に限ります。

対応機種：■日本電気：PC-9801VX/RX/RS/RA/UX/EX/ES/LX/LS/T/XL/XL^2 /RL/H98 ■富士通：FMR-50/60/70 ■松下電器産業：Panacom M500/700/800 ■東芝：J-3100SGT/SGX/3300 ■日立製作所：B16HX-II/B16EX-III/B32GX ■アイ電子測器、沖電気工業、カシオ計算機、キヤノン販売、京セラ、三洋電機、シャープ、ソニー、大同日本、日本エイサー、日本オリベッティ、日本ビクター、日本ユニシス、物産デジタル、三菱電機、横河ヒューレットパッカード、ワイ・イー・データ他各社のAXマシンに対応します。(1990.4現在)
※MS-Windows対応機種に関しては各ハードメーカーにお問い合わせください。

アルダスページメーカーのお求めは信頼の国際公認ディーラーでどうぞ

[Aldus PageMaker]国際公認ディーラー一覧■北海道●㈱M.M.D:札幌市011-206-2925●コンピュータショップ ポラリス:札幌市011-232-0241●つうけんテレコンショップ時計台:札幌市011-232-1161■宮城県●EPSON HOUSE:仙台市022-213-1222■福島県●㈱ヌカザワOAシステム:郡山市0249-33-2626■長野県●NECマイコンショップ システムイン信州諏訪OAセンター:諏訪市0266-58-8255●NECマイコンショップ システムイン信州長野OAセンター:長野市0262-27-6136■群馬県●パソコンランド21 伊勢崎店:伊勢崎市0270-21-3121■栃木県●コナン販売㈱ 宇都宮店:宇都宮市0286-32-8960●■東京都●㈱イケオン:豊島区03-984-0305●㈱エクセル:千代田区03-864-9588●㈱オームコーポレーション:田無市0424-67-3850●㈲オークス 三鷹営業所:三鷹市0422-47-7481●㈱オノデン 本店:千代田区03-253-3911●オムロンマイコンシステムズ㈱:中央区03-535-3775●㈱クリエイティブ・バンク P's事業部:港区03-447-2121●佐鳥電機㈱ ソフトピア東京:港区03-452-7491●三多摩総合事務機器㈱:八王子市0426-44-6207●スペースイン田町:港区03-453-5111●ソフトハウスコム:千代田区03-251-5721●㈱ソフトクリエイト 渋谷本店:渋谷区03-486-9041●第一家庭電器㈱ 本店:千代田区03-258-4101●第一家庭電器㈱ C&Qあきはばら F6:千代田区03-253-7948●ツクモ 5号店:千代田区03-251-0531●㈱ティーシィ:品川区03-280-2201●西川無線㈱ 第2営業所:千代田区03-253-2713●㈱日産アイ:港区03-452-2157●日本システムクリエイト㈱:千代田区03-255-9066●日本マイクロコンピュータ㈱ 東京営業所:港区03-508-8881●㈲林電機工業 コンピューターショップHOT:足立区03-870-7719●㈱パソコンシティ:千代田区03-253-4191●㈱プラザネットREAZA:千代田区03-219-0621●㈱マイクロメイツ:渋谷区03-370-7531●マイコンショップCSK:新宿区03-342-1901●㈱三菱電機ビジネスシステム 東京第3支店:新宿区03-5389-4355●ミナミ電気 本館:千代田区03-257-0373●ラオックス㈱ THE COMPUTER館:千代田区03-5256-3111●㈱リース電子 システムサポート部:千代田区03-256-1493●YDKシステムセンター:新宿区03-342-2471■神奈川県●㈱アイ・ピー・エル:鎌倉市0467-24-7511●第一家庭電器㈱ 向ヶ丘店:川崎市044-922-0271●ツール ボックス:横浜市045-321-5678●日本マイクロコンピュータ㈱ 横浜営業所:横浜市045-314-7707■静岡県●㈱システムイン吉野:藤枝市0546-36-0630■大阪府●協和テクノロジイズ:大阪市06-363-8811●システムイン高電社 大阪駅前店:大阪市06-341-3371●㈱コム:大阪市06-347-1381●センコー商事㈱:大阪市06-374-3215●㈱ドットウェル ビー・エム・エス 大阪支店:大阪市06-261-6131●中川無線㈱ NAMU日本橋店:大阪市06-632-0351●中川無線㈱ 日本橋中店:大阪市06-643-2850●㈱ニノミヤ 営業部:大阪市06-643-3551●㈱ニノミヤ 駅前第4ビル店:大阪市06-341-2031●ニノミヤ エレランド:大阪市06-632-2038●ミカサ商事㈱:大阪市06-942-1941■福井県●㈱マルツ電波 マルツOAプラザ:福井市0776-27-3728■和歌山県●㈱ニノミヤ パソコンランド和歌山店:和歌山市0734-23-6336●フューチャーイン和歌山:和歌山市0734-24-1818■奈良県●㈱ニノミヤ パソコンランド奈良店:奈良市0742-26-2003■京都府●上新電機㈱ J&P 京都寺町店:京都市075-341-3571●不二無線電気㈱:京都市075-256-2981●ミカサ商事㈱ 京都支社:京都市075-681-7131■滋賀県●オオサワコンピュータシステム㈱:大津市0775-26-0050●オフィスサービス スギモト:草津市0775-64-8859●坂口テレビサービス㈱:大津市0775-63-2077●CBワールドフジノ:彦根市0749-24-6561●メルバ 草津店:草津市0775-63-2077■兵庫県●㈱サンワコンピュータプラザ:姫路市0792-82-7800●多木マイコン㈱:加古川市0794-35-1100●㈱ドットウェル ビー・エム・エス 神戸支店:神戸市078-391-1055■徳島県●東和工業㈱:徳島市0886-22-9155■福岡県●システムソフト販売㈱:福岡市092-714-6254●システムニシツウ㈱:福岡市092-457-0009●㈱ドットウェル 福岡支店:福岡市092-473-7411●㈱パークウェイ:福岡市092-752-3141●パスコットイン福岡:福岡市092-474-9352■長崎県●NECマイコンショップ システムイン千日:佐世保市0956-22-8530●㈱佐世保 九州教具:佐世保市0956-31-6758●㈲長崎コンピュータソフトサービス:諫早市0957-24-4906●マイコンショップリリー:下県郡09205-2-5532■熊本県●NECマイコンショップ システムイン熊本:熊本市096-379-3222●㈱N・J・K熊本:熊本市096-286-7700●パスコットイン熊本:熊本市096-317-2951●パソコンロビーNTK熊本:熊本市096-317-2951

※都道府県別五十音順

●販売

SOFT BANK **株式会社 日本ソフトバンク**

ソフトウェア事業部 本社/〒102東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
販売に関するお問い合わせは
テクニカルサービス課 TEL03(230)7620/06(264)1485

●開発・サポート

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド

アルダス事業部 〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
TEL03-232-8201(代表)

特集

どんな場面にも対応できる

ハードディスク完全マニュアル





ここ数年ハードディスクは，すさまじい速度で高機能化，ハイコストパフォーマンス化を歩んできた。使いだせばこのうえもなく便利なハードディスク。しかし，本来ビジネスユーザーにとり不必要な知識も要求する。今号の特集では，ハードディスクの購入から導入までを基本となる知識を中心にステップ別に構成してみた。

あなたのパソコンライフをブラッシュアップ！

いまから間に合うハードディスク

小笠原 陽介



ここ1～2年の間に急激に普及したハードディスクは，いまや「単なる周辺機器」の域を超えて，パソコンにとって欠くことのできないものになっている。しかし，使ったことのない人にとっては，一体どういう効果をもたらすものなのか，なかなか見当がつきにくい。そこで，「ハードディスクのあるパソコンライフ」について考えてみることにしよう。

ハードディスクは時代の常識

本誌の読者ならご存じのとおり，ハードディスクは40Mバイトとか80Mバイトといった大きな容量を持つ外部記憶装置である。フロッピーディスクと同様，プログラムやデータを保存しておくためのものだが，フロッピーに比べると

①大容量を一括して扱える
②読み書きが高速である

という2つの特徴を持っている。

ここ数年にわかに脚光を浴びてきているハードディスクだが，それ自体はそんなに新しいものではない。価格が高く，取り扱いに関するノウハウもよく知られていなかったために，あまり普及していかなかったのである。しかし，ハード面の高性能化と，ソフトの多機能化と大型化により，フロッピーより高速で大容量のメディアが求められるようになった。これを反映して，ハードディスクの価格は下がりはじめ，ソフトウェアの側でもハードディスクへの対応が次第に充実してきたというわけだ。

ハードディスクの普及度が高まると，単にハードディスクも使えるというだけでなく，ハードディスクでの利用を前提としたものも増えてくる。平成元年春，ワープロソフトの雄「一太郎」が，Ver. 4への衣替えにあたって，ハードディスクを(事実上)必須のものとして要求したことは，ハードディスク普及の決定的な要因になったといえるだろう。実際，一太郎Ver. 4発売後のここ1年間だけで，ハードディスクのさらなる低価格化やハードディスク用ユーティリティの充実など，劇的なほどの変化が起こっている。

ハードディスクの導入から活用まで

機種選び



セッティング



かくして，ハードディスクは時代の常識となったのである。ちょっと大げさないい方をすれば，いまやハードディスクのないパソコンは，時代遅れの役立たずになってしまいかねない。しかし，まだハードディスクを使っていない人には，ハードディスクを使うことでなにが変わるのか，いまひとつピンとこないだろう。そこで，PC-9800ユーザーが，どんな場面でハードディスクの恩恵を受けられるのかを，例とともに考えてみることにしよう。

ハードディスクのある暮らし

マシンの電源を入れると，ハードディスクの微かなアクセス音がして，短時間でMS-DOSが起動する。フロッピーと違って，MS-DOSがマシンと一体化されているような手軽さが魅力だ。

まず，昨日書きかけたままになっているワープロ文書を仕上げてしまおう。ワープロを起動する手順は，バッチコマンド化してある。MS-DOSからそのコマンドを呼び出せば，あっという間にワープロソフトが起動して入力待ちになる。フロッピーで起動していたころは，ワープロひとつ起動するにもずいぶん待たされたが，ハードディスクのおかげでかなり速くなった。

書きかけの文書データはハードディスクの中に入っているから，データディスクを探し回ることもない。FEP用の辞書を含めたワープロのファイル群はすべてハードディスクに置いてあるので，変換は速い。RAMディスクにこそ劣るが，フロッピーに比べれば雲泥の差だ。動作音も静かで夜中でもない限りアクセス音は気がつかない。また，ほかのソフトで同じ日本語フロントエンドプロセッサ(FEP)を使う場合に，辞書ファイルをひとつに統一できるという利点もある。

ワープロの作業を終わって，MS-DOSのコマンドラインに戻ってきた。次に，表計算ソフトを起動しよう。これもコマンドひとつで簡単に起動できる。このソフトは，ワープロで使っているものと違うFEPを使うのだが，ハードディスクに合わせた設定をしてあるので，いちいちMS-DOSから起動し直す必要はない。

表計算ソフトではいろいろな関数を利用する。しかし，全部の関数を覚えるのはなかなか大変だ。そんなときはヘルプ機能を使えば便利なのだが，フロッピーベースで使っていると，わざわざヘルプファイルの入ったフロッピーに入れ替える必要があり，せっかくのヘルプ機能も便利さが半減してしまっていた。ハードディスクなら，必要なファイルをすべて一括して扱えるから，見たいときにすぐ確認できる。

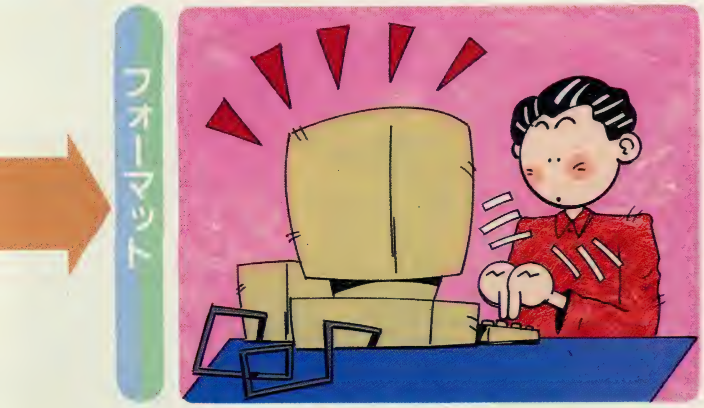
次は，通信ソフトを起動してみよう。パソコン通信では，電話代を抑えるために，回線を接続している間は文章を読んだりせず，まずはデータを一気に自分のパソコンのほうに取り込んでしまうのが普通だ。この作業をダウンロードという。ダウンロードにフロッピーを使う場合でも，速度的にさほどデメリットはないが，大きなファイルなどをダウンロードしている最中に，容量が足りなくなることがある。そうすると，数分から数十分の電話代が無駄になってしまうことさえある。ハードディスクなら，そんな心配はほとんどない。ダウンロードしたデータをあとでエディタで読んだり，圧縮されたファイルを解凍したりするときにも，ハードディスクベースで作業したほうが快適だ。

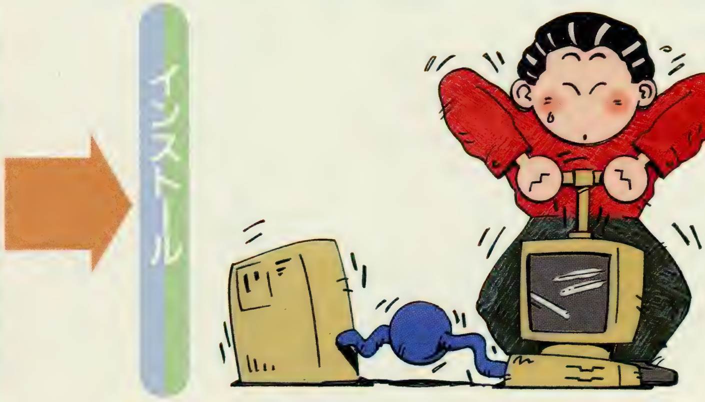
これから始めるハードディスク

このように，ハードディスクはさまざまな場面で，多くのメリットをもたらしてくれる。ただ，いずれの場合にも，「ハードディスクはあたかもパソコンの一部分であるかのように機能し」，「ハードウェアとソフトウェアが一体化した使用感を生み出してくれる」という2点が共通している。

ハードディスクには，CPUの高速性を活かすという面もある。たとえば，80386CPUを搭載したフロッピーマシンと，V30を搭載したマシンでハードディスクを利用したものを比べると，全体としてのパフォーマンスはV30＋ハードディスクのほうが高くなる(だから，パソコンをフロッピーで利用していて，速度に不満を感じている人は，本体の買い替えよりも，まずハードディスクの導入を考えるほうがよいだろう)。

ただ，ハードディスクの真の利点は，容量やアクセス速度ではなく，それによってもたらされるハードとソフトの一体感にある，と私は考える。だから，フロッピーディスクベースでの使い方でそこそこ満足している人，いまさら新しい周辺機器なんか買い足さなくてもよいと思っている人にも，ぜひハードディスクの世界を知ってもらいたいと思う。フロッピーのわずらわしさから解放されて，かえってパソコンの活用の幅が広がるということは，決して珍しいことではないのだから。





ハードディスクのメリット・デメリット

メリット

大容量と高速性の相乗効果

大 容 量

ハードディスクの利点の第一には，
「容量が大きい」
ということがあげられる。

最近のアプリケーションソフトは，アプリケーション本体のほか，かな漢字変換用の辞書，印刷のときに必要なフォント（文字のドットパターン）データのファイル，オーバーレイで動作するユーティリティプログラムなど，多数のファイルから構成されている。これらを合わせて，フロッピー5〜6枚に及ぶソフトも珍しくない。こうしたソフトをフロッピーディスクベースで使おうとすると，なにかの作業コマンドを選ぶたびに「××ドライブに○○のフロッピーを入れてください」といったメッセージが出てきて，非常にわずらわしい。

ハードディスクの最大の特徴である「大容量」はこの問題を見事に解決してくれる。いちいちディスクを変える必要はない。かな漢字変換用の辞書もラージタイプ（容量の大きいもの）が使える。複数のアプリケーションから同じ辞書を利用するのも簡単だ。英文ワードプロセッサなら，スペルチェックのための巨大な辞書も一括して扱える。1-2-3だったら，いくつものアドインソフトを簡単に呼び出せる。

実際，パソコン本体のメモリは8ビット機や初期の16ビット機に比べて，5倍から10倍に増えている。しかし，フロッピーディスクの容量はあまり増えていない。メモリの大きさに応じて，外部記憶装置も大容量のものが必要になるのは当然だ。ハードディスクは，現在のパソコンとアプリケーションにはうってつけの容量を持っているといえるだろう。

高 速 性

ハードディスクのもうひとつの利点は，データの読み書きがフロッピーに比べて高速なこと。もし読み書きの速度が遅かったら，フロッピーの入れ替えにかかる手間と読み書きの速度の遅さとが相殺されて，せっかくの大容量も威力を発揮しない。ごくたまにしか読み込まないようなデータを保存するならともかく，アプリケーションソフトのプログラムのように頻繁に読み書きする場合は，全体としての効率が低下してしまうからだ。

これまでフロッピーディスクだけを使ってきたユーザーが，初めてハードディスクを使って驚くのは，FEP使用時の日本語変換の速さだろう。フロッピーでは，文章の途中まで入力して変換キーを押し，ドライブがガチャガチャと音を立てて，ひと休みしたら変換結果が出てくるといった感じだ。ハードディスクでは，一呼吸おいてすぐに変換結果が出てくる。

高速性は，アプリケーション起動時にも恩恵を与えてくれる。最近のアプリケーションはプログラムの容量が大きく，起動にも時間がかかる。フロッピーの場合，MS-DOSのコマンドラインからアプリケーションを起動すると，プログラムが読み込まれる間にかなりの時間がかかる。ハードディスクならばどんなに待っても10秒程度だ。また，アプリケーションの作業用ファイルをハードディスク上に作るように指定すれば，作業途中で待たされることもない。

大容量と高速性のメリットにより，MS-DOSの外部コマンドや各種のユーティリティなど，数多くのファイルをあたかもパソコンに組み込まれているような感覚でこまめに利用できるので，フロッピーディスクのときに比べてパソコンの使い方も確実に変わってくる。



デメリット

接続の複雑さと恒常的な保守作業

セッティング

ハードディスクのデメリットは，導入して実際に使い始めるまでに手間がかかることだ。まず，ハードディスクをパソコン本体と接続する作業がある。

ハードディスクの接続は，プリンタやディスプレイに比べ，タイプにバリエーションがあり少し面倒である。

ハードディスクには，本体内蔵タイプと外付けタイプとがある。内蔵タイプとは，パソコン内部の専用スロットに装着するもの。場所をまったくとらないという特徴がある。装着には，筐体のネジを開き，ハードディスクをギュッギュとスロットに入れてコネクタをパチンとつなぐ作業が必要だ。何度もする作業ではないし，そう難しくもないが，不安感は拭えない。

外付けタイプは，外部拡張スロットにインターフェイスボードを差し込み，それとハードディスクユニットをケーブルで接続する。インターフェイスボードを装着するには，きちんとガイドレールに乗せて，ガチンと力を入れてセットする。セッティングに必要な力はかなりなもの。初めて拡張スロットにボードを装着するときに，ここでつまずいてしまうケースがある。

接続の際に頭を悩ませるのがディップスイッチである。自分のパソコンの種類や使用方法に合わせて設定しなくてはならないので，初めてハードディスクを使おうという人にとっては，少々困る場面だ。

弱点というほどではないが，ハードディスクが衝撃にとても弱い機器だということも重要だ。外付け型では，倒れたり落ちたりしないよう，設置場所も選ばなくてはならない。使用中のハードディスクの上に物を置いたり，ショックを与えたりすることも厳禁。内蔵型の場合，接続後はハードディスクのことを忘れて，つい荒っぽく扱ってしまったりするので注意したい。

運用・保守の知識と手間

接続のあと，ハードディスクを使い始めるまでには，フォーマット，そしてソフトウェアのインストールという作業を経なければならない。これらの作業には，少なからずのMS-DOSの知識が必要になる。

ハードディスクのフォーマットは，フロッピーより複雑で手間がかかる。フロッピーは1枚ずつをMS-DOS専用としてフォーマットするが，ハードディスクは他のOSと共用することが考慮されているので，作業のステップが多くなっている。

インストールは，アプリケーションのプログラムや，実行に必要なデータなどをハードディスクにコピーして使えるようにすること。実際のところ，フロッピーのソフトを単純にハードディスクにインストールしていくだけでも動作はする。だが，複数本のソフトをインストールしていくと，そのままではファイル管理の面にいろいろと不都合が起こる。MS-DOSには，多くのファイルを混乱なく整理するための機能が用意されている。これを知らなければハードディスクが使えないわけではないが，あとあとのことも考えると最初からこれらの機能を活用する定石を覚えておいたほうがよい。

大容量だからといって，あれもこれもとファイルを入れていくと，ハードディスクはじきにいっぱいになってしまう。不要なファイルをいつまでもハードディスクに置かないよう，定期的に掃き出していく必要がある。また，ハードディスクは大容量なだけに，なにかの拍子に読み書きできなくなるような事故があった場合が怖い。ダメージは深刻だ。こうした事態に備えるには，ハードディスクの内容をフロッピーなどでバックアップしておく。ハードディスクは，恒常的に使用するために保守作業も常に手間をかけてやることが必要だ。



見て分かるハードディスク

外付け型ハードディスク

ハードディスクユニットが独立した筐体になっているものを「外付け型」という。インターフェイスボードを本体の拡張スロットに差しこみ，そのコネクタとユニット背面のコネクタとを接続して使用する。最も一般的なタイプである。

PC-9800シリーズの各機種で，広く使える。VXまでの各機種のフロッピーモデルを使っている人は，本体に内蔵できないので，おもにこのタイプを選択することになる(ただし，製品によっては初代PC-9801で使えないなどの制限がある)。

利用できる本体が多いぶんだけ，製品数も多い。低価格の40Mバイトタイプから，100Mバイトを超えるものまであり，目的と予算に合わせて，幅広い選択ができる。現在は，3.5インチドライブを使用し，筐体の高さをPC-9801RAなどと同じ150mm程度にしたものが一般的だ。

内蔵型ハードディスク

UX2以降のデスクトップPC-9801各機種でのフロッピーモデルには，あとからハードディスクを本体内に一体化するスペースがあらかじめ用意されている。このためのハードディスクが内蔵型である。

もちろん，本体の形状に応じた専用のものを用いる必要があり，PC-9801用では

①UX21用
②Rシリーズ用
③Eシリーズ用
④RL/RA21/RS21用(SCSI)

の4タイプがある。

サードパーティーの製品では，RシリーズとEシリーズの両方で使えるようにしたものや，Rシリーズ用でSCSIインターフェイスを使っているものなどもある。

なお，PC-286/386シリーズのデスクトップ型各機種と，PC-286LS/386LSでも，ハードディスクを内蔵できる。

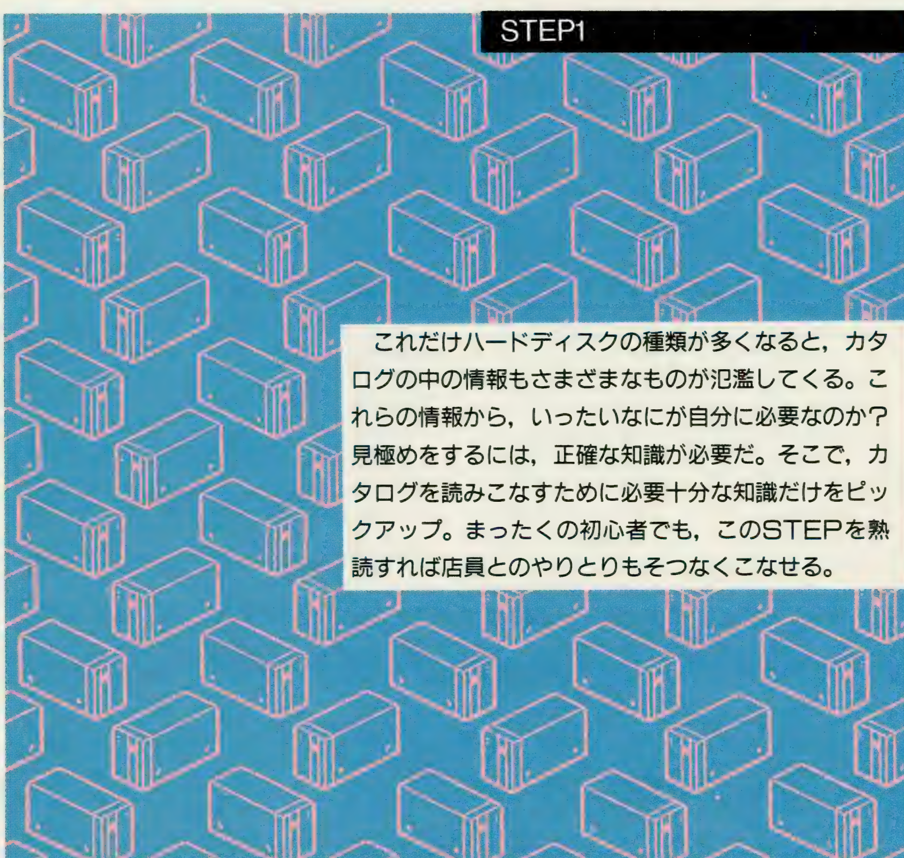
可搬型ハードディスク

本誌6月1日号のテストルームでも取り上げたように，ハードディスクユニットのドライブ部分，あるいはディスクそのものだけをカートリッジ化して取りはずせるようにしたものを，本誌ではまとめて「可搬型ハードディスク」と呼んでいる。

接続の仕方は外付け型と同じ。違っているのは，実際に磁気的な情報が書き込まれる部分が，フロッピーディスクのように交換できるという点だ。

ディスクだけをプラスティックの箱に入れた形のサイクェスト製ディスク，読み書き用ヘッドや場合によってはコントローラまでも一体化した「CARRY HOUSE」や「POCKEDY」などがある。フロッピーディスクのカバーを厚く頑丈にしたようなベルヌーイディスクも，同じような目的に使われるものといえるだろう。

STEP1



これだけ知っていれば 必要十分 カタログデータを 読みこなす!

小笠原陽介

これだけハードディスクの種類が多くなると，カタログの中の情報もさまざまなものが氾濫してくる。これらの情報から，いったいなにが自分に必要なのか？見極めをするには，正確な知識が必要だ。そこで，カタログを読みこなすために必要十分な知識だけをピックアップ。まったくの初心者でも，このSTEPを熟読すれば店員とのやりとりもそつなくこなせる。

メリット パソコンを買い替えても大丈夫

このタイプは，本体との接点が拡張スロットにボードだけなので，拡張スロットの仕様が変わらない限り，本体を買い替えてもそのまま使い続けられる。次世代型のPC-9801といえるPC-H98でも，従来のボードが使えるようになっている。このことから考えて，いま持っている(これから買う)ハードディスクの寿命が来るまでは，まず大丈夫といってよい。

また，インターフェイスボードとユニットの双方を独自に設計できるため，性能の点で他の製品との差別化を図ろうとするものが多い。つまり，競争が激しいぶんだけ，性能の高いものがより安価に手に入るということだ。具体的には，ハードディスクユニットとインターフェイスボードとの間のデータ転送を高速化したり，ボード上にキャッシュメモリを載せて高速化を図ったりした製品がある。

初心者から上級者まで，迷ったら外付け型にしておいてまちがいはないだろう。

外付け型HDD



デメリット 設置場所をとる

筐体がパソコン本体とは別になっているので，ハードディスク用の設置場所が必要になる。最近のハードディスク製品はさほど大きいものではないが，それでもデスクの上に新たに場所を取ろうとすると，なかなか厄介なものだ。しかも，ハードディスクは特に衝撃に弱いので，安定がよく，なにかを載せたりぶつけたりしない場所を確保しなければならない。

また，ハードディスクユニットと本体とを，ケーブルで接続しなければならないことも厄介のひとつ。本体後部は，ただでさえ接続ケーブルや電源コードが錯綜している。ディスプレイやプリンタ，人によってはモデムやスキャナもあるだろう。この上さらにハードディスクのケーブルがつながれば，混乱は増すばかりだ。

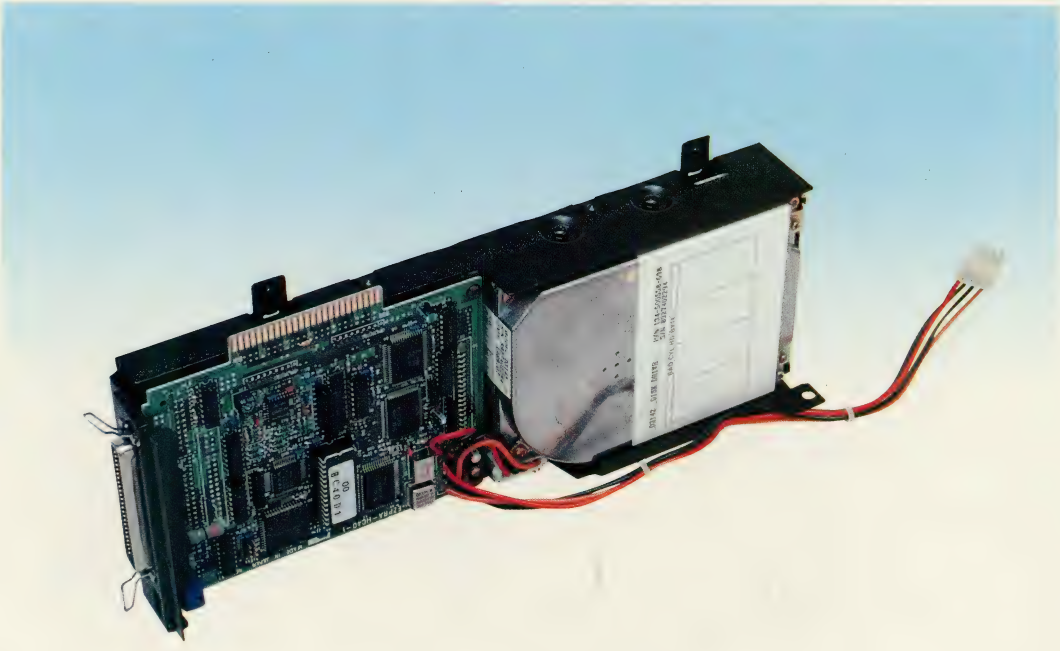
接続のために拡張スロットひとつを使ってしまう点も，デメリットに数えられる。ハードディスクの導入によって他の周辺機器が使えなくなってしまうこともある。

メリット 本体内蔵で場所をとらない

内蔵型の第一のメリットは，ハードディスクのために新たな場所を確保する必要がないことだ。なにしろ本体の中に入れてしまうのだから，設置スペースは従来とまったく変わらないわけだ。パソコンのすぐ脇にまで書類の山が迫っているような場合には，大変ありがたい。

当然ながら，接続も本体内部ですんでしまう。そのため，パソコンシステムをすっきりとまとめられる。接続したあとのハードディスクのオン/オフは，パソコンのメインスイッチに従う。本体背面に用意されている連動コンセントをほかの機器のために使える点も，地味ながらメリットのひとつだろう。そして，拡張スロットを使わずにすむのも大きい。メモリボード，イメージスキャナ，などなど，拡張スロットを使う周辺機器は多い。これらを組み合わせて，パソコンを多目的に活用するユーザーにとっては，拡張スロットはできるだけ使わないようにしたいもの。

内蔵型HDD



デメリット 機種選択の幅がせまい

内蔵型は，各機種に専用のものを使うことになる。このため，選択の幅が狭くなってしまうのが最大の難点だ。初めて「ハードディスクをあとから内蔵可能」とうたったPC-9801UX21では，つい最近まで値段の高い純正品しかなかった。PC-9801Rシリーズの場合は，筐体を統一していることもあり，サードパーティー製の内蔵用ハードディスクは順調に増えつつある。

また，各社の製品を比べたとき，性能に大きな差がないという点もデメリットに挙げられる。数社から別々の製品が発売されているのに製造元は共通，というケースもあるほどだ。まして，内蔵型でSCSIといった個性的な製品はごく少数。

なお，本体を買い替える際にはハードディスクも買い替えになるものと思ったほうがよい。しかし，3～4年後には，パソコンはいまより小さくなっていると考えられる。現在の機種の大きさに合わせた内蔵用ハードディスクが使える可能性は低い。

メリット 使用環境を持ち運べる

可搬型ハードディスクの利用価値は，なんといっても，個人のパソコン使用環境を持ち運んで，複数のマシンで利用できるという点にある。外付け型でも内蔵型でも，ハードディスクは普通，マシンの脇に固定されていて，容量に限りがある。だから，同じ環境を2台以上のパソコンで使いたいと思っても，実現するのは非常に面倒になる。だが，可搬型ハードディスクなら，たとえば会社と自宅の両方のマシンに同じドライブユニットを接続しておけば，自分の利用環境が収められているディスク部分だけを，手軽に持ち運んで利用できる。

また，1台のマシンを何人かで利用する場合，アプリケーションのカスタマイズ情報やユーザー登録単語の辞書などを管理して使い分けるために，とても手間がかかる。こんなときにも，可搬型ハードディスクが威力を発揮する。各自が1枚ずつ専用のディスクを持ち，それぞれにとって都合のよい利用環境を作ればよい。

可搬型HDD



デメリット 組織的導入が必要

可搬型ハードディスクは，ディスク部分だけが「可搬」である。同じハードディスクのある場所にしか，ハードディスク環境を持って行くことはできない。

可搬型ハードディスクは，普通の外付け型に比べて，一般に装置全体が高価で大型になる。会社で使っているものと同じドライブユニットを，個人で購入するのはなかなか大変だ。仮に使えることになっても，今度は設置スペースで悩まされるだろう。

ディスクの単価は2万円から10万円以上のものまで幅広いが，ディスクの安いものはドライブが高く，ドライブの安いものはディスクが高い。いずれにせよ，2～3個を使い分ける程度では割に合わない。

また，製品によってはMS-DOSの起動(ブートアップ)ができないものがある。その場合，別のメディアで起動し，デバイスドライバを組み込まなければならない。こうした製品は，一般的なハードディスクとは用途の違うものと考えてよいだろう。

カタログデータを読みこなそう
インターフェイス形式には2種類ある

外付けタイプの場合は拡張スロットにインターフェイスボードを差す。内蔵型にも，ドライブと一体化されているので目立たないが，インターフェイスボード部がある。

ハードディスクのドライブと本体との間のデータのやり取りは，このインターフェイスボードが仲立ちをしている。

インターフェイスボードには，2つの方式がある。ひとつはSASI(サシーまたはサジーと読む)，もうひとつはSCSI(スカジーと読むことが多い)というものだ。

SASIはシュガート社が独自に決めた，小型コンピュータにハードディスクなどの外部記憶装置を接続するためのインターフェイス規格である。一方のSCSIは，ANSI(米国規格協会)という公的な機関が，SASIを拡張して標準化した，小型コンピュータの周辺機器接続用の規格だ。ちなみに(知らなくてもよいことだが)，前者は「Shugart Associates System Interface」の，後者は「Small Computer System Interface」の略語だ。

SCSIは「周辺機器接続用」の規格であって，ハードディスクに限らず，イメージスキャナやプリンタなどの入出力装置でも使えるようになっている。だが，現在のところPC-9801では，ハードディスクや光磁気ディスク，CD-ROMなどの外部記憶装置にしか使われていない。

ボードとユニットは対応を確認

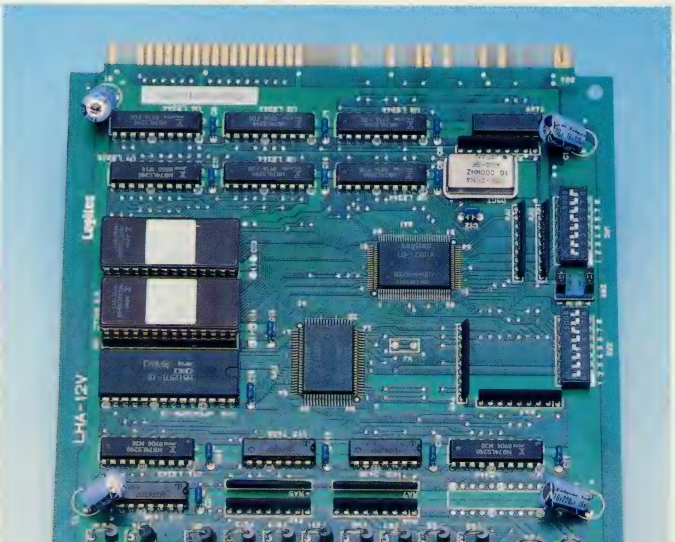
ハードディスクはそれぞれ，SASI用のユニットかSCSI用のユニットかが決まっていて，対応する規格のボードを利用しなければならない。また，特殊な製品を除いて，SASI用とSCSI用のユニットを交ぜて使うことはできない。

PC-9801では，日本電気から販売されているPC-9801-27という型番のボードがSASI規格に準拠している。同じくPC-9801-55は，SCSI規格に準拠したボードだ。サードパーティーから発売されているハードディスク用インターフェイスボードで，「27ボード互換」「55ボード互換」といっているのは，これらと同等の働きをするということだ。つまり，SASIかSCSIかを述べているのだ。

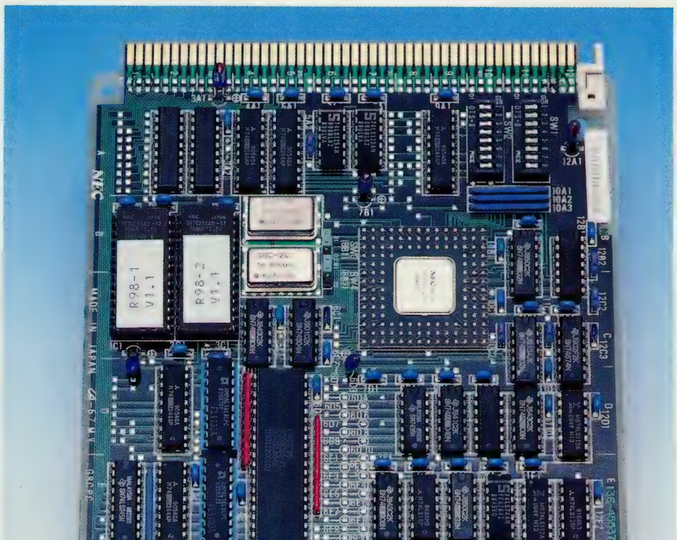
インターフェイスと容量の違い

こうしたインターフェイス形式が問題になるのは，SASIとSCSIでは利用できる最大容量が違っているからである。

SASIでは，40Mバイトまでのハードディスクユニットを2台まで接続できる。つまり，最大容量は80Mバイトだ。これに対してSCSIでは，いまのところ，MS-DOS Ver.3.30A/Bを使えば，300Mバイトまでのハードディスクを4台まで接続できる(図1)。「いまのところ」といったのは，ソフトウェア(MS-DOS)がまだSCSI規格をフルサポートしていないため。接続できる台数・容量とも，制限がきつくなっている。それにしても，最大1200Mバイトという容量は，現在のパソコンにとっては十分過ぎるほど大きいのだから，特に問題はないだろう。



SASIボード


SCSIボード

SASIとSCSIの方式の差は単純なものではない。よく考えて自分に適したタイプを選択しよう

サードパーティーの製品の中には，SASIだが80Mバイト以上の容量を扱えるとしているものがある。しかしこれらは，80Mバイトを超えるぶんについては，デバイスドライバ(MS-DOS起動時に組み込む装置駆動用ソフトウェア)を介してアクセスしている。この場合，デバイスドライバにメモリを食われるほか，一部のアプリケーションが動作しないことがある。

SCSIにはVer.3.30が必要

前項でも触れたが，SCSIハードディスクを利用するには，MS-DOSのバージョンが3.30/3.30A/3.30Bでなければならない。それ以前のバージョン(Ver.3.10まで)を使っている場合，PC-9801-55ボード(以下55ボードと略)やハードディスクを接続していても，MS-DOSが認識してくれない。

一部のアプリケーションソフトのフロッピーディスクには，いまでもMS-DOS Ver.2.11が入っている。このVer.2.11でも，SASIの20Mバイトハードディスク2台までは読み書きできるので，「これで十分」という人もいた。しかし，大容量化の波がこれほど速く押し寄せ，SCSIが主流になろうとしている現在，MS-DOSの最新版は不可欠のものとなっている。分厚いマニュアル類を省いて6,000円安くなっている「アプリケーション実行環境セット」くらいは購入しておいたほうがよいだろう。

なお，SCSIで「デバイスドライバ不要」といっている製品があるのは，古い時代の名残り。55ボードの発売前は，MS-DOSがSCSI機器へのアクセスをサポートしていなかったため，サードパーティー製のSCSIハードディスクを使うにはデバイスドライバが必要だったのだ。つまり，MS-DOSがVer.3.30以降の場合に限って「不要」だということになる。

ほかのOSへの対応

ハードディスクを利用するのは，MS-DOSからだけではない。従来の資産を生かすためにN_{88}DISK-BASIC(以下，BASICと略)から利用したい人もいるだろうし，数年先のことを考えればOS/2への対応も気になるところ。これらへの対応はどうなっているのだろうか。

まず，これら複数のOSから1台のハードディスクを利用する場合，「拡張フォーマット」をする必要がある。これは，ハードディスクの物理的なフォーマット(各OSで共通)の後，それぞれのOSが使用する領域を確保し，独自の情報を書き込んでいくようになっている(詳細は後の章を参照されたい)。

BASICはVer.6.0(PC-9801RXに添付のもの)以降で拡張フォーマットに対応している。ただし，物理セクタ長256バイトでフォーマットする必要がある。サードパーティー製のSCSIハードディスクには，512バイト/セクタのフォーマットのみに対応している製品があるので，それは使えない。この制約がある場合は広告やカタログに書いてあるはずなので，BASICで使おうと思っている人は，片隅の小さい文字にも気を配るとよいだろう。

OS/2への対応は，まだ不透明な部分が多い。現在の市場の中心がMS-DOSであり，MS-DOSでの動作以外はあまり問題にされないからだ。インターフェイスボードが日本電気の純正ボードに対してどの程度の互換性を持っているかによって，事情は変わってくる。一部のメーカーは「OS/2対応」を明確に打ち出しているが，特に断わっていないメーカーのほうが多い。心配なら，メーカーに問い合わせることをおすすめする。

分割可能とは

SASIタイプのハードディスクの広告を見ていると，「領域を分割して使用可能です」という言葉を見かけることがある。この分割について，簡単に述べておこう。

SASIタイプのハードディスクでは，拡張フォーマットをしても40Mバイトのハードディスクを2台までしか接続できない。

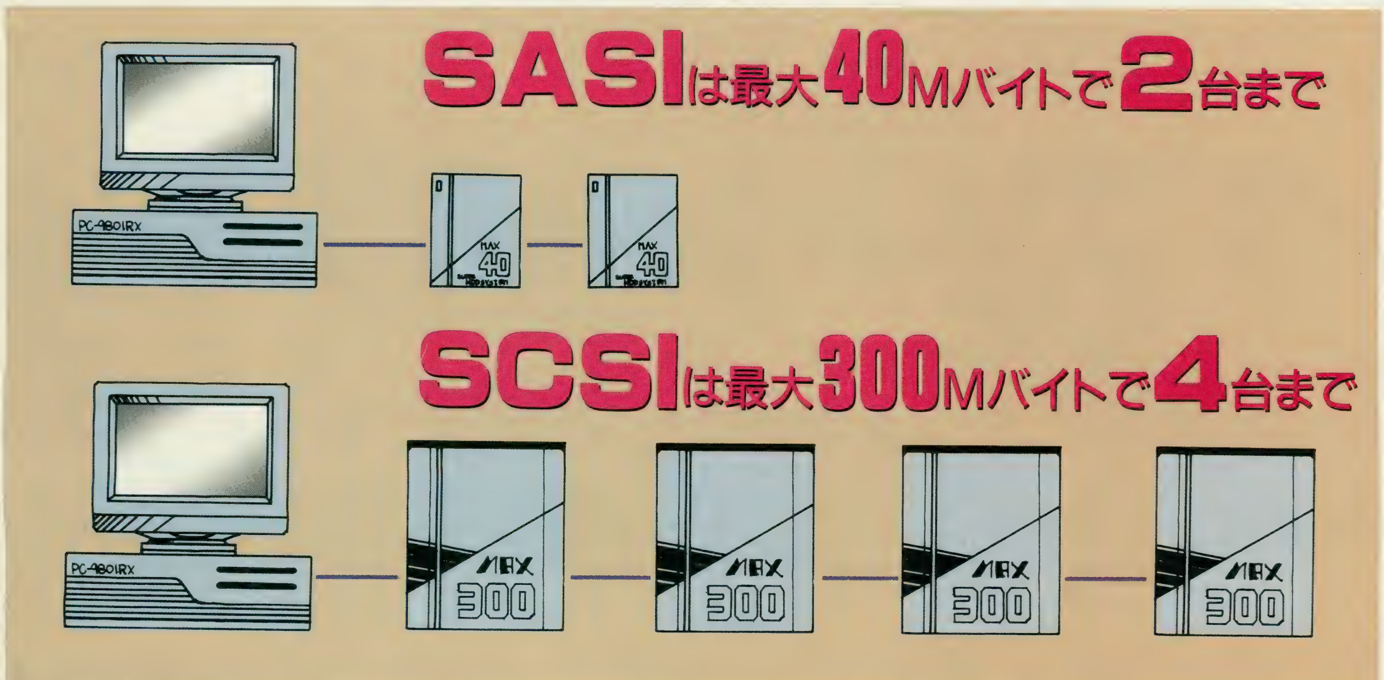


図1　SASIとSCSIの違い

カタログデータを読みこなそう

つまり，1台で80Mバイトのハードディスクは接続できないのだ(サードパーティーの製品では，特殊なフォーマットプログラムによって，80Mバイトを単一ドライブとして扱えるようにしている場合もある)。そこで，80Mバイトのハードディスクを，40Mバイト2台分として使うようにするのが「分割」機能である。40Mバイトのもの2台を購入するよりも安価で省スペースになるという利点がある。

「分割」は，特に「標準フォーマット」が絡む場合に必要性が高い。初期のMS-DOSでは，いまほど大容量のハードディスクが登場することが予期されていなかったせいか，20MバイトのSASIハードディスクを2台までしかサポートしていなかった。これが標準フォーマットである。ハードディスクが本格的に普及し始めたころに，拡張フォーマットへの対応の鈍いソフトがあり，正常に動作しないといわれたことがあった。そこで，

　いずれは40Mバイト全部を拡張フォーマットで使うが，当面は20Mバイト×2に分割し，一方は拡張フォーマット，一方を標準フォーマットで利用する

という使い方がメジャーになった時期があったのだ(筆者の持つ40Mバイトハードディスクもこのようになっている)。しかし，ソフトウェアの拡張フォーマット対応が常識となった現在では，ほとんど意味がなくなってしまった。

この「分割」と混同されやすいのが，拡張フォーマット時の領域確保だ。さきに述べたように，拡張フォーマットでは，複数のOSがそれぞれの領域を確保できるが，MS-DOSが相互に独立して複数の領域を持つことも可能だ。そうすると，「1台のハードディスクに2つのMS-DOS」という見かけはまったく同じになるため，「分割」と区別がつきにくい。拡張フォーマットの場合は，どんなハードディスクにおいても実現できるが，MS-DOS Ver.2.11からは読めない，と覚えておけばよいだろう。

速度の指標はどう読む

ハードディスクを購入する際には，やはり速いほうがよい。製品選択の重要なポイントとして，速度の指標の読み方はぜひ知っておきたい。

ただし，結論から先にいっておくと，ハードディスクの実用段階での速度は，カタログデータだけでは絶対に分からない。本誌の記事「テストルーム」でもハードディスクを取り上げたことがあるが，その速度テストでも，明らかにカタログデータと逆の結果が出ることがあるのだ。

ではカタログデータがまったくあてにならないのかというと，そうでもない。いくつかのポイントを知っておけば，速度を見る上でのある程度の目安にはなる。過信は禁物だということだ。

そのためには，本体とハードディスクがどのようにして接続されているかを簡単に見ておく必要がある(図2)。本体からハードディスクに対してデータを読み出す要求が出されたとしよう。インターフェイスボードはそれをSCSIなりSASIなりの信号に変えてハードディスクユニットに送る。ハードディスクユニットの中には，実際に磁気ディスクを含む部分(ドライブ)と，これを制御するための部分(コントローラ)とがある。SASIやSCSIの信号は，コントローラに渡され，今度はST506という規格の信号線に乗ってドライブに送られる。そこで読み書きされたデータは，ST506を通り，コントローラによってSASIやSCSIのラインに乗せられ，インターフェイスボードに到着する。そしてボードから本体メモリに転送されれば，データ読み出しが完結したことになる。

この一連の作業の中で，どこか1か所でも渋滞すれば，全体としての速度は低下する(図3)。ところが，ハードディスクの速度指標としてカタログなどに書かれているのは，ドライブ部分だけのプリミティブな性能である。したがって，ドライブが速くても，インターフェイスボードを含めた速度では遅くなることがある。逆に，ドライ

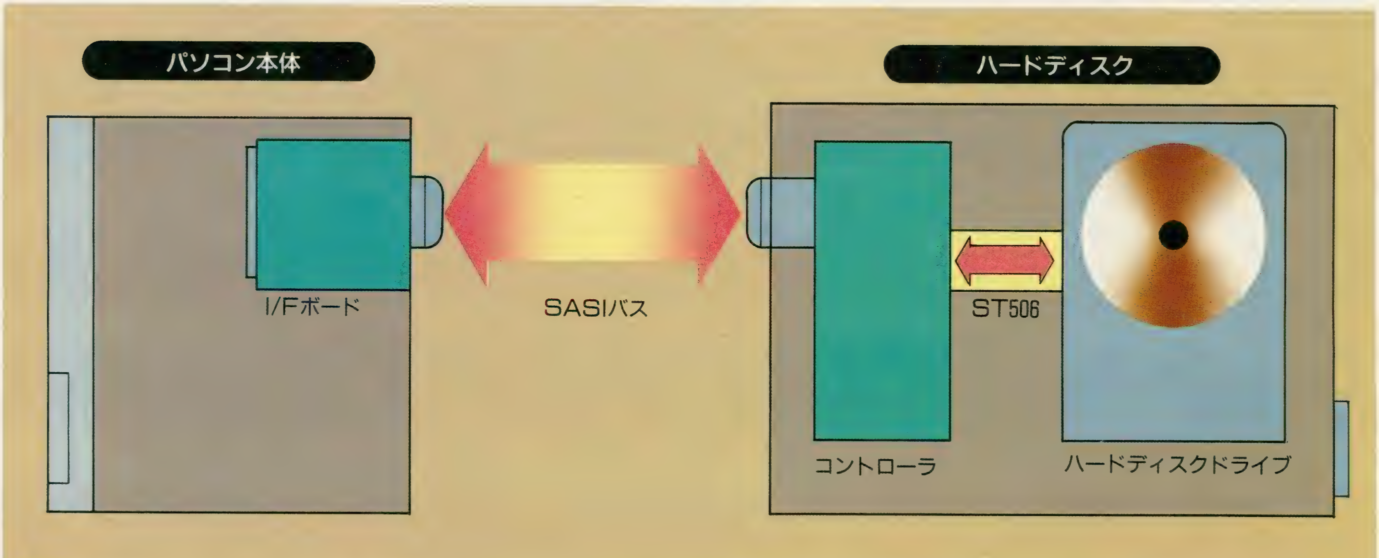


図2　ハードデイスクとパソコン間の情報の流れ

ブはそこそこの速度でも，それを十分に生かしきれれば，PC-9801と接続した場合の実用的な速度はかなりのものになることもあるというわけだ。

平均シークタイムはドライブの性能

カタログでもっともよく見かけるのが，この「平均シークタイム」だろう。これはドライブ部分の純粋な性能を表すもので，「ms(ミリセカンド＝1000分の1秒)」単位で書かれている。パソコンと接続した場合の性能に直結するものではないが，それでもこの数値が倍違えば，アプリケーションを使っていても速度の違いは分かる。

ハードディスクは材質こそ違え，フロッピーディスクのように磁性面を持った円形の板を回転させ，そこに読み取りヘッドを持って行くことで読み書きをしている。目には見えないが，磁性面には同心円状に磁気記録が並んでいる。この同心円を，それぞれトラックと呼ぶ。シークタイムとは，あるトラックから別のトラックへ，ヘッドを移動するために必要な時間のことである。

「平均」がついた場合は，トラックからトラックへ移動する場合に，起こりうるすべての組み合わせについてのシークタイムの平均を取ったものだ。隣のトラックへ移動する場合の「トラック間シークタイム」も付記されていることがある。

この平均シークタイムの代わりに，「平均アクセスタイム」が表示されていることもある。平均アクセスタイムは，ヘッドが目指すトラックに移動した後，必要なデータの書かれたセクタに行くまでの平均時間を加えたものだ。つまり，目指すセクタのある部分がヘッド位置まで来る間の回転待ち時間が加えられているので，シークタイムより大きな数値になる。

キャッシュメモリは速度向上に有利

全体としての速度を上げるための方法として一般的なのは，インターフェイス部にキャッシュメモリを設けておくことだ。これは正確にいうと，ハードディスクドライブの高速性を殺さないためのものだ。

コンピュータの内部では，部分部分がそれぞれ専門の処理を受け持ち，そのデータをやり取りすることで全体としての仕事を形作っている。高速な部分から低速な部分へデータを渡す場合，低速な部分が1つずつデータを受け取って片付けていくのに合わせていると，全体の速度が低下する。そこで，高速な部分は低速な部分の処理を待たずに，持って来たデータを専用のメモリに積んで，次の仕事にかかってしまう。低速な部分は，そのデータを自分のペースでさばいていけばよいというわけだ。

この専用のメモリというのが，キャッシュメモリである。テストルームのハードディスクの回でも述べられているように，キャッシュメモリを設けることは，高速な部分と低速な部分の速度差を吸収するためにかなり有効な手段なのである。

シークタイムが40ms以内のハードディスクドライブは，現在のところ，PC-9801での利用において十分な速度を持っている。それというのも，特に工夫もせずにマシンに接続した場合，ハードディスクドライブ自体の読み取りがこれ以上高速化しても，データがマシンに送られるまでの間のどこかで「減速」されて，ディスク自体の速度が十分には生きないからだ。逆に，40ms程度のドライブを使っていても，キャッシュメモリなどを上手に組み合わせてやることによって，かなり速いハードディスクとして利用できる。もちろん，同じ仕組みを与えた場合には，ドライブ自体が速いもののほうが，より速くなるのは当然だ。

オートシッピング機能でクラッシュ回避

ハードディスクユニットの電源が切れた時に，自動的にヘッドをシッピングゾーン(ハードディスクの安全地帯)に退避するようにしておけば，STOPキーを押し忘れた場合や，停電などによる不意の電源切断の際にも，ハードディスクがクラッシュする可能性は低くなる。この自動退避機能を，オートシッピング機能，またはオートリトラクト機能という。

この機能がないからヘッドクラッシュが起きたという話は聞いたことがないが，STOPキーを押す習慣のない人や，電源供給が不安定な場所で使う人にとっては，安心のための目安になるだろう。

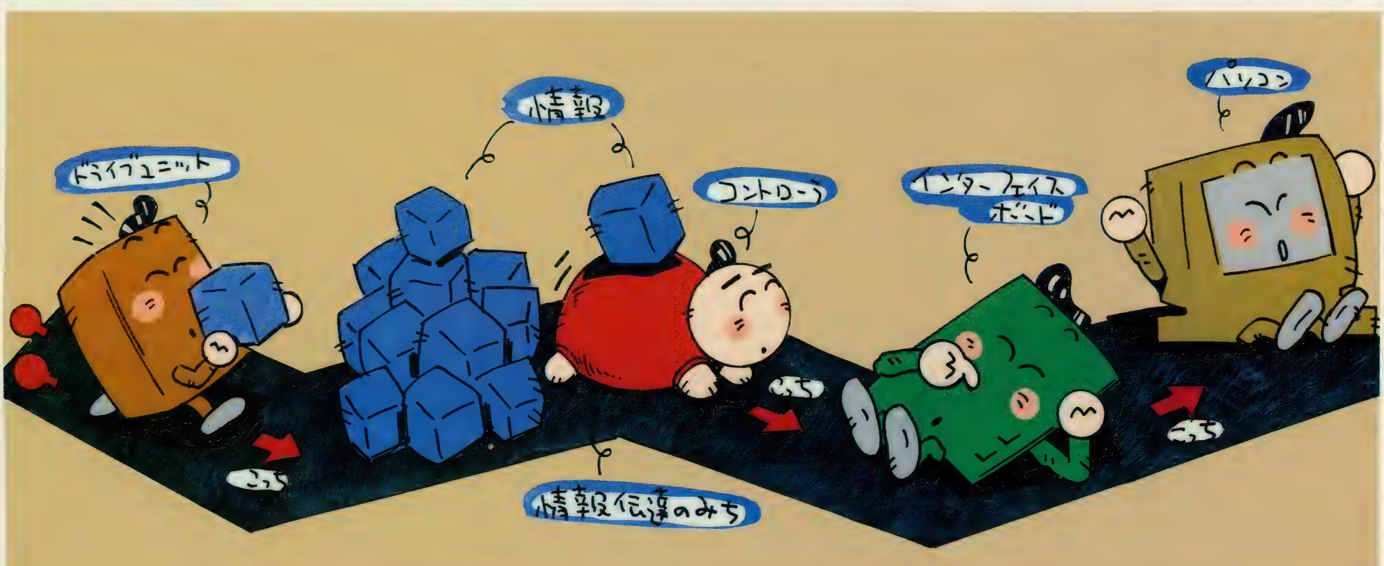


図3　どこかのユニットが力不足であれば全体のパフォーマンスは低下する

Cross Chart

STEP2

使用環境・用途に合わせて選ぶ
クロスチャート式ハードディスク選択

高橋　敏也

Question	使用しているパソコンは?	どこで使ってますか?
Answer1	**デスクトップ32ビット98** 386CPUを搭載した最先端パソコンを使用されているあなた，ハードディスクもパソコンに合ったレベルのものが必要です	**会社(学校)** パソコンを活用するビジネスマンのあなたには，ハードディスクは不可欠です。仕事の省力化と作業時間の短縮に大きな力となります
Answer2	**デスクトップ16ビット98** 8086，V30，80286のCPUを搭載しているパソコン。「もう遅くて」とお嘆きかもしれませんが，ハードディスクを付ければまだ大丈夫	**自宅** 会社の仕事の下調べや自分の趣味など，自宅のパソコンはさまざまな用途に使います。大容量のハードディスクでうまく使い分けましょう
Answer3	**ラップトップ** ラップトップには，インターフェイス形式が特別なものが多くあります。注意して選択をしましょう	**会社または学校と自宅** 自宅と会社(学校)，両方でパソコンを利用しているあなたは，使うハードディスクを統一しましょう
Answer4	**98NOTE** 98NOTEにもハードディスクはつながります。しかし，インターフェイス方式が独特なため選択には注意が必要です	**友人の家** 友達には，ぜひハードディスクを買わせましょう。自分で購入したときにいろいろ教えてもらえるし，一緒に勉強もできます
Answer5	**家庭用ゲームマシン** 残念ながら，家庭ゲームマシンにはハードディスクは接続できません	**パソコンショップ** 昔は，店先でプログラムを組むパソコン少年が実に多かったものです。でも，早くパソコンを買いましょう
Answer6	**なにも持っていない** いまからでも遅くはありません。ぜひパソコンを使ってみましょう。	**セミナーに通ってます** 熱心にパソコンを勉強しているのは，感心です。ひととおり学習したら，ぜひパソコンとハードディスクをそろえましょう。

To Next Page

どこにに置いてありますか?

会社(学校)のマシンルーム

専用のスペースがあるときには，今後のことを最優先に考えてシステムを組みましょう

会社の自分のデスク

自分のデスクのパソコンは便利でもあり，邪魔でもあります。よほど自分の机が大きくないかぎり，内蔵型が望ましいです

自宅のパソコンデスク

自分の家にパソコン専用の場所を構えているあなたは，やはり将来のシステム構築計画を頭に描いて選択しましょう

自宅の自分の机

もうパソコンの場所がほとんどないという状況ですね。できることなら内蔵型で省スペースをはかりたいですね

ラップトップ(NOTE)なので置き場所はない

ラップトップのメリットは，置き場所を簡単に変更できるということ。しかし，ハードディスクを接続すると，動かしにくくなります

物置

パソコンをまったく使っていないという状況ですね。もう一度，買ったときの好奇心を思い出して挑戦してみましょう

どのように使用していますか?

ビジネスソフト

ビジネスソフトの要求する環境は年々高度になってきています。また，プログラムの規模も大きくなってきています

グラフィックス

グラフィックソフトの描画バッファにもハードディスクは使えます。また，ハードディスク対応の製品も増えてきています

通信

通信のデータ保存先にハードディスクを使えば，大きなファイルも簡単にダウンロードできます

プログラミング

プログラムの開発に必要な言語の環境は，高度なものです。ハードディスクは必須です。ビジネスソフトよりも大きな容量が必要です

ゲーム

このごろはゲームにもハードディスク対応のものが増えてきています。対応しているときには，非常に有用です

インテリア

インテリアにはちょっと向いていません。活用してこそのパソコンでありハードディスクです

購入資金は?

5万円

中古しか買えません。でもハードディスクは精密機械なので中古は絶対に避けるべきです

10万円まで

安価なSACI方式のハードディスクなら40Mバイトのものまで購入できます

20万円まで

SACI方式では80Mバイトまで，SCSI方式のものも購入できます。いちばん品物のバリエーションが多い価格帯です

30万円まで

内蔵型，可搬型，大容量外付け型，ほとんど自由に選べます。ここまで予算がとれれば文句ありませんね

無制限

自分でじっくり，本当に必要なものを買いましょう。ハードディスクはまだ発展途上の製品なので無理して買っても一利もありません

これといって予算はない

ハードディスクはすでにオプションではなく必需品です。いますぐにでも予算を捻出しましょう

Question

Last Question

これからもパソコン環境を充実させていきたいと思いますか？

Answer1

はい。これからもアグレッシブなパソコンライフを歩んでいきたいです

ハードディスクの次は追記型光ディスクなど，パソコンの周辺機器には最先端グッズが目白押しです

Answer2

いいえ。いまが十分ならそれでいい

必要に応じた拡張を考えることも重要です。大容量記憶メディアとしてのハードディスクは将来性十分です

Answer3

分かりません。今から未来のことが分かるわけないじゃない

ほとんどその場主義。もっと積極的にパソコンを自分のものにしてゆきましょう。

Spondet

集計したら答の出し方へ

答の出し方

答の出し方は簡単。まず，質問に対し自分で該当すると思う答をチェックしていきます。Q6まで答えたら，チェックした答の左肩にある色マークを集計します。**集計していちばん多い色**があなたのタイプなのです。それでは，色別にどんな意味を持っているのか解説しましょう。

A　標準的なパソコンユーザーです。とても前進的な姿勢の持ち主です。

B　同じく標準的なパソコンユーザーですが，現在の環境にほぼ満足しているようですね。

C　会社(学校)と自宅にパソコンがある，大変よくも忙しい環境です。アプリケーションを主に利用するパソコンユーザーとしては，もっともアグレッシブといえるでしょう。

D　プログラムの開発などパソコン自体を楽しんでいます。パソコン環境の整備にも大変熱心ですね。

E　パソコンを持っているが使っていない。または，パソコンを持っていないユーザーです。

色パターンは基本的に上記の5つに分かれています。最終的には，この中から5つのパターンに分かれるわけです。5つのパターンはそれぞれ

A　SCCI外付け型
B　SASI外付け型
C　SASI/SCSI内蔵型
D　可搬型
E　まずはパソコンを買おう

に分かれます。

A の人はAに

B の人はCに

A B D の人でハードディスク・内蔵可能機種の人はC

C に該当する人はD

くしくも E に該当する人はE

となります。それぞれ右ページの解説記事を参照してください。ただし，このQ&Aで導き出した答は，あくまでも参考です。ユーザー自身の環境とこれからの計画をよく確認して導入機種を決めましょう。

A



拡張派のあなたはちょっと高いが

SCSI外付け型

とにかく大きな容量のハードディスクがほしい／ これからもどんどん拡張したい／ 光ディスクもつけたい／ 将来的にどんどんパソコン環境を充実させていくつもりならばSCSI。しかし，SCSIインターフェイスを使用したハードディスクは，特別なインストーラを使って初期化作業を行わなくてはならない場合が多い。それなりにパソコン自体のことも勉強しなくてはいけません。

B



拡張する必要のないあなたは安価な

SASI外付け型

予算があまりなくてしかもできるだけ容量が大きいものをと望むあなたはSASI。SASIインターフェイスを使用したハードディスクは，いまもっともコストパフォーマンスに優れています。初期化作業も，MS-DOSもFORMATコマンドで実行できます。いちばんの難点は，管理できるのが40Mバイトまでなこと。これを超える容量を一度に扱いたいときは，特別なデバイスドライバなどを組み込まなければならないことも。

C



内蔵できるタイプのパソコンを持っていて
場所もないあなたには

内蔵型

ハードディスクを内蔵できるタイプのパソコンを使用しているあなたは，予算が許す限り内蔵型を買うとよいでしょう。お値段は少々高めですが，まったく場所をとらないのと，別に電源をとらないというメリットは見逃せません。内蔵型といっても，パソコン筐体の形により合わないものもあるので注意しましょう。最近になり，やっといろいろな容量や方式のものが出始めました。100Mバイト以上の大容量のものも発売されています。

D



会社と自宅の2か所で忙しくパソコンを使うあなたは

可搬型

会社と自宅の2か所でパソコンを使用している。会社の仕事を家でもする。ひとつのパソコンを大勢で使いたい。こういうニーズのためには，可搬型のハードディスクが最適です。価格も高く商品の種類もあまり多くはありませんが，個人レベルでのデータ管理は完全に行えるようになります。持ち運べるというメリットには，データ破壊の可能性というリスクが伴います。くれぐれもカートリッジを乱暴に扱うようなことがないように。

E

気力，胆力，希望をふるいおこして

ハードディスクを買いましょう

外付け型ハードディスク編

1 用意するもの

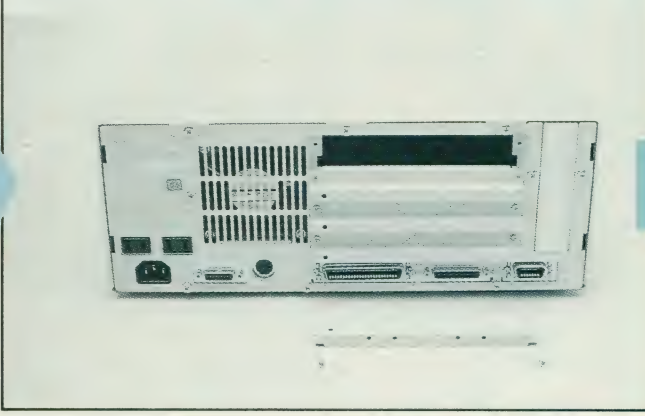
PC-9801本体以外に用意すべきものは，まず主役である外付けハードディスクユニット。それから，ハードディスクインターフェイスボード。ユニットとボードをつなぐための接続ケーブル。そして接続のための工具として，プラスドライバを用意してほしい。

インターフェイスとケーブルは，ハードディスクユニットに付属している場合と別売りの場合があるので，購入時には注意が必要だ。



2 拡張スロットの蓋を外す

98本体を通常の設置状態から動かして後ろむきにする。ディスプレイケーブルなどはつけたままでよいが，念のため電源プラグは抜いたほうがよい。用意ができたら，ドライバを使用してスロットの蓋の2本のビスをゆるめ，蓋を取り外す。外した蓋はもう不要だ。なお，インターフェイスボードは，最近の98ならどのスロットに差してもよいが，古い98の場合は，ハードディスクの説明書が推奨するスロットを使用してほしい。ここでは4番のスロットを使用することにする。



STEP3

写真でみる ハードディスク 簡単セットアップ

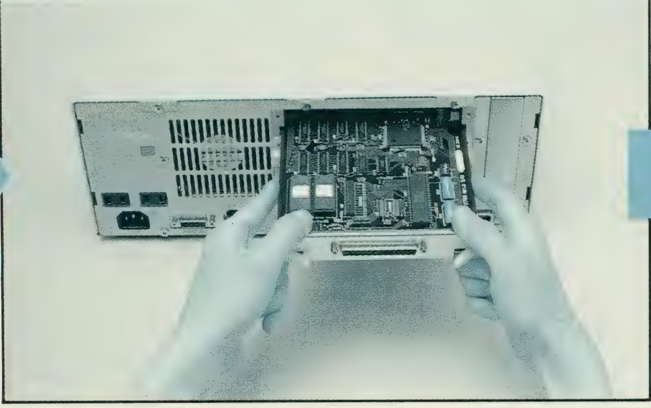
大島　篤

ハードディスクの接続は，やってしまえば簡単なものだ。しかし，コンピュータという精密機械に手を加えるのは，勇気が必要だ。外付け型は，あらかじめ用意されている拡張インターフェイスに，インターフェイスボードを差し込むだけだが，内蔵型は，パソコンの蓋を開けなくてはならない。STEP3では，外付け型と内蔵型の接続方法を図解説明しよう。

3 ボードをスロットのミゾに合わせる

インターフェイスボードを梱包から取り出す。特殊な場合では，ボードのディップスイッチを設定することもあるが，普通はなにもする必要はない。

ボードの両側を持つ。そしてボードの左右のエッジ(角)を，拡張スロット内の両側にあるガイドの凹状のミゾに入れる。ちゃんとミゾに入るように，慎重に作業してほしい。

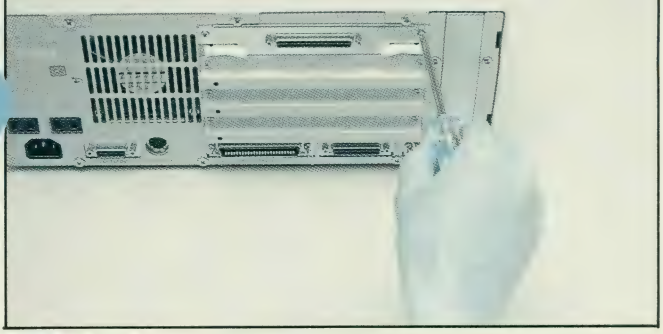


4 ボードを押しこむ

ボードの後部を押して，スロットの中に挿入する。ボードがうまくミゾにはまっていれば，するりと奥のほうに入って行くはずだ。

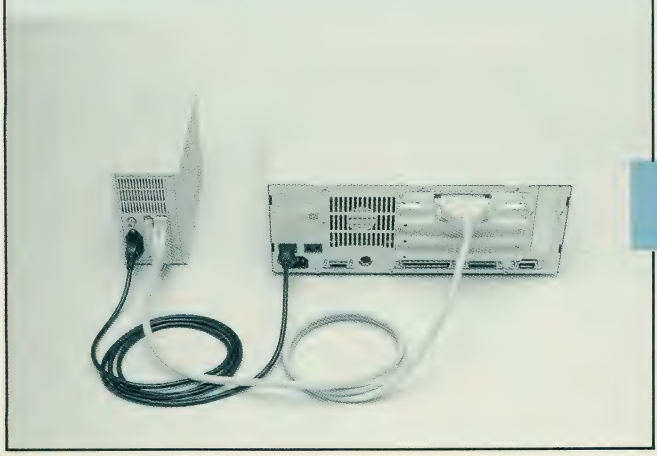
ボードが奥に突き当たったら，指に力をこめてボードの後部を押し，ボード後部の金属板が98本体の後部パネルに密着するようにする。かなり力をかけないと，奥まで入って行かない場合がある。

最後にボード両側の穴をビスで固定し，抜けないようにする。



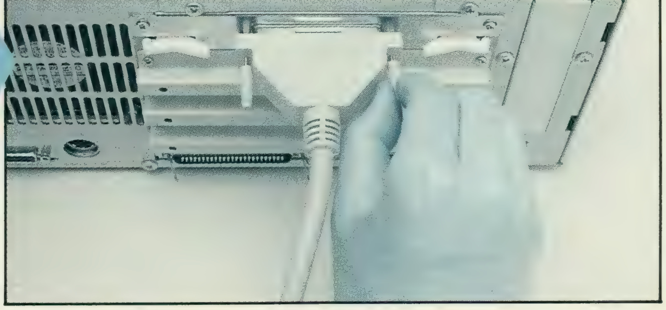
5 ケーブルを接続する

インターフェイスボード後ろのコネクタと，ハードディスク後部のコネクタを，接続ケーブルで接続する。ハードディスクに複数のコネクタがある場合，増設側のコネクタにつながないように注意すること。ケーブルをセットしたら，コネクタのネジを回す，あるいはフックを引き起こして，コネクタが抜けないように固定する。



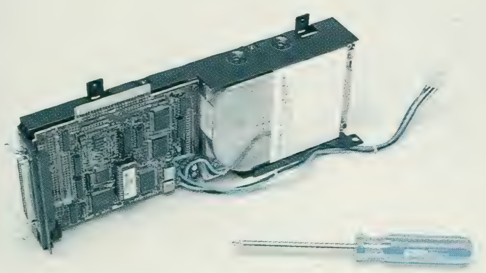
6 電源を配線する

ハードディスクユニットは，98本体とともに電源が入るようにするべきだ。そこで，ユニットの電源プラグは98本体後部のコンセントにつなぐようにする。また，ハードディスクユニットの電源スイッチはオンにしておくこと。作業のために抜いたケーブルなどがあれば元に戻すこと。そして，98本体を通常の使用位置に戻して，すべての作業は完了である。



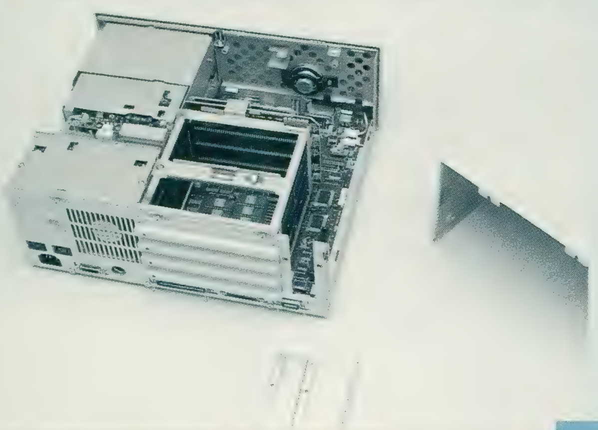
内蔵型ハードディスク編

1 組み込みに必要なもの



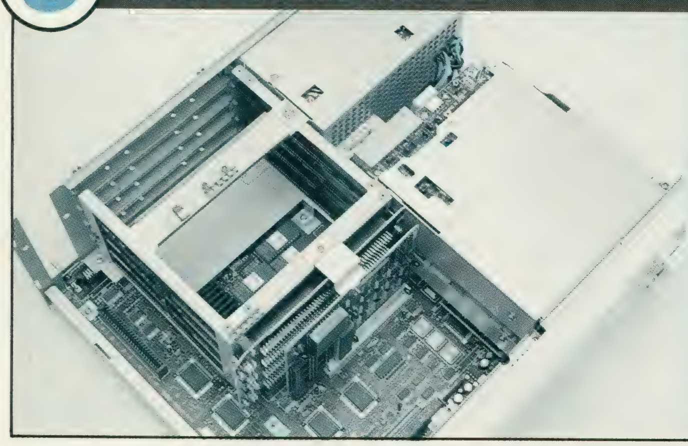
内蔵型のハードディスクは，インターフェイスと一体になっているので部品はひとつだ。外付け型のものと違い，インターフェイスボードやケーブルの形式などに違いがないので，組み込み方法はどのメーカーのものでも同じだ。組み込みに必要なのは，外付け型のときと同じくプラスのドライバひとつ。ネジ山を潰したりしないように，大きめのものを用意しよう。ここまできた読者ならばそんなことはないと思うが，内蔵型のハードディスクは装着できる機種が限定されている。蓋を開けてから，組み込む場所がなかったなどということがないように。

2 本体の蓋を外す



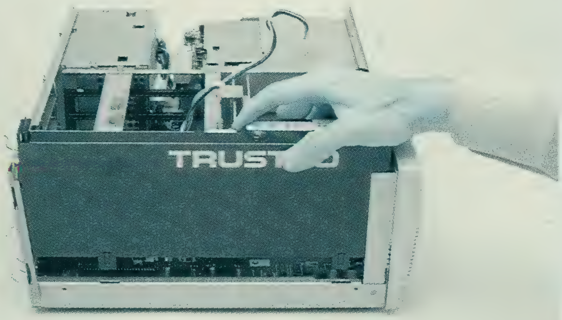
なにはともあれ，安全のため98本体の電源プラグを外す。内蔵型のハードディスクを組み込むためには，まずパソコン本体の蓋を外す必要がある。蓋は，思ったよりも薄くて重い。蓋を止めているネジは，両側面に2か所ずつと背面に3か所ある(RXなどは3か所，VXなどは2か所)。蓋を外したら，背面の小さな銀色の蓋を外す。この蓋のネジ止めは2か所。ネジはとかくなくなりやすいのでしっかり保管しておこう。

3 接続する部分を確認する



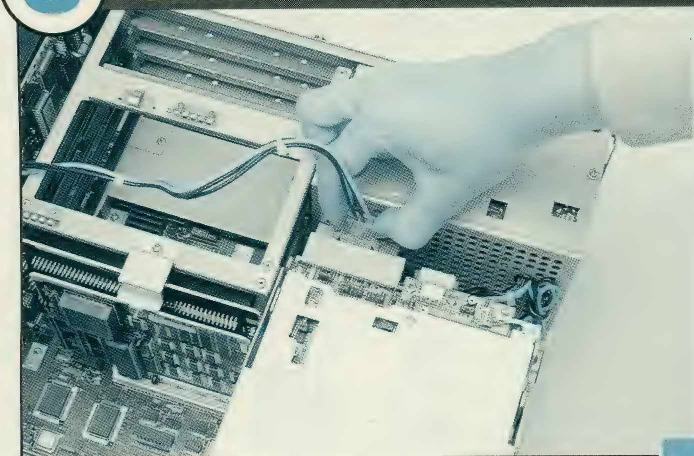
蓋を外したら内部を見てみよう。フロッピーユニットと電源ユニットの間にある白いソケットがハードディスク用の電源コネクタ。パソコンを背面からみて，右手前端にあるのがハードディスクを接続するコネクタだ。この2つの場所に接続をする。

4 ガイドに合わせて差しこむ



それでは，ハードディスクを接続しよう。コネクタの位置とハードディスクの向きを確認してコネクタに差しこむ。ハードディスクの拡張用コネクタが後ろになるようにして，真上から垂直に差しこむ。このときの位置合わせは，本体の金属フレームの角にある2つの穴と，ハードディスクユニットのベロによって行う。なお，ユニットはしっかり，最後まで力強く差しこむことが肝要。

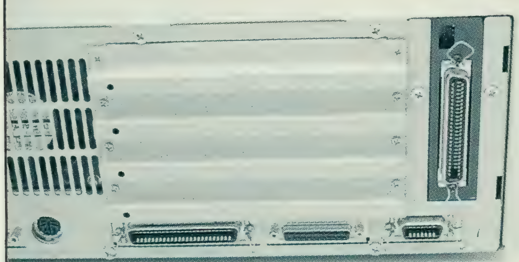
5 電源をコネクタに接続する



次に電源コネクタを接続する。向きが逆だと接続できない構造になっているので，入らなかったら無理をしないで向きを確かめること。しっかり入ったらパチンとはまる。

ハードディスクユニットの前側の上部にネジ穴があるので，ここをネジで固定する。

6 蓋を戻して作業終了



蓋を戻して作業完了だ。背面部に拡張ドライブ用のコネクタが出ているはず。これからは，赤子を扱うようにパソコンを操作すべし。いうことを聞かないからといってせっかんなどすると，あっという間にあの世にいってしまう可能性大。

ハードディスクをフォーマットする

フォーマットしなくては使えない

オーディオテープやビデオテープは，店から買ってきたらすぐ録音，録画に使える。ところが，同じ磁気記録媒体であるフロッピーディスクやハードディスクは，フォーマットをしてからでないと使えない。困ったものだが仕方がない。これは，フロッピーやハードディスクが高度なデータ(ファイル)管理を行うための代償なのである。

フロッピーの場合は，面倒とはいってもフォーマット作業は簡単である。FORMATコマンドで簡単に行える。だがハードディスクとなると，扱う記憶容量が大きく，管理はフロッピー以上に高度になっているため，フォーマット作業はやや複雑になっている。

ハードディスクの場合，フォーマットは「初期化」と「領域確保」の２つの段階からなっている。初期化は，大げさにいえば国土建設のための地ならし，および区画整理である。領域確保は，国土の管理体制の分割(アメリカでいえば州の分割)である。

フロッピーでは，１枚のディスクはひとつの州である。ハードディスクでは，内部を複数の州(領域)に分割することができ，それぞれの州は，使用者からはそれぞれ独立したドライブとして扱うことができる。各州(領域，あるいはドライブ)は，それぞれ異なる管理体制(OS-オペレーティングシステム)で管理することができる。たとえば，ある領域はMS-DOS Ver.3.0であり，別の領域にはMS-DOS Ver.3.3Aを置く。さらに別の領域はほかのOSを置くということができるのである。

ハードディスクのフォーマット作業は，フロッピーディスクの場合と同様，MS-DOSのFORMATコマンドによって行う。ただし，必ず次のように/Hまたは/Eスイッチを使うことになっている。

FORMAT/H
FORMAT/E

/Eは，/Hの機能の一部だけを利用できるようにしたものだが，ここでは/Hのほうで説明していこう。

SASI方式の製品はMS-DOSのFORMATコマンドでフォーマットすることができる。しかし，ハードディスクの製品(おもにSCSI方式のもの)によっては，FORMAT/Hではなく，製品添付の専用のフォーマットプログラムを使ってフォーマットするものもある。それらについての解説は特別ここでは行わない。各製品のマニュアルにしたがってフォーマットを行ってもらいたい。

また，最初からMS-DOSフォーマットされていて，MS-DOSのシステムを組み込むだけという製品も発売されている。

では，FORMAT/Hコマンドを使用し，SASI仕様の60Mバイトハードディスクに対して拡張フォーマットを行い，30MバイトのMS-DOS領域を２つ設定する手順を紹介する(注)。

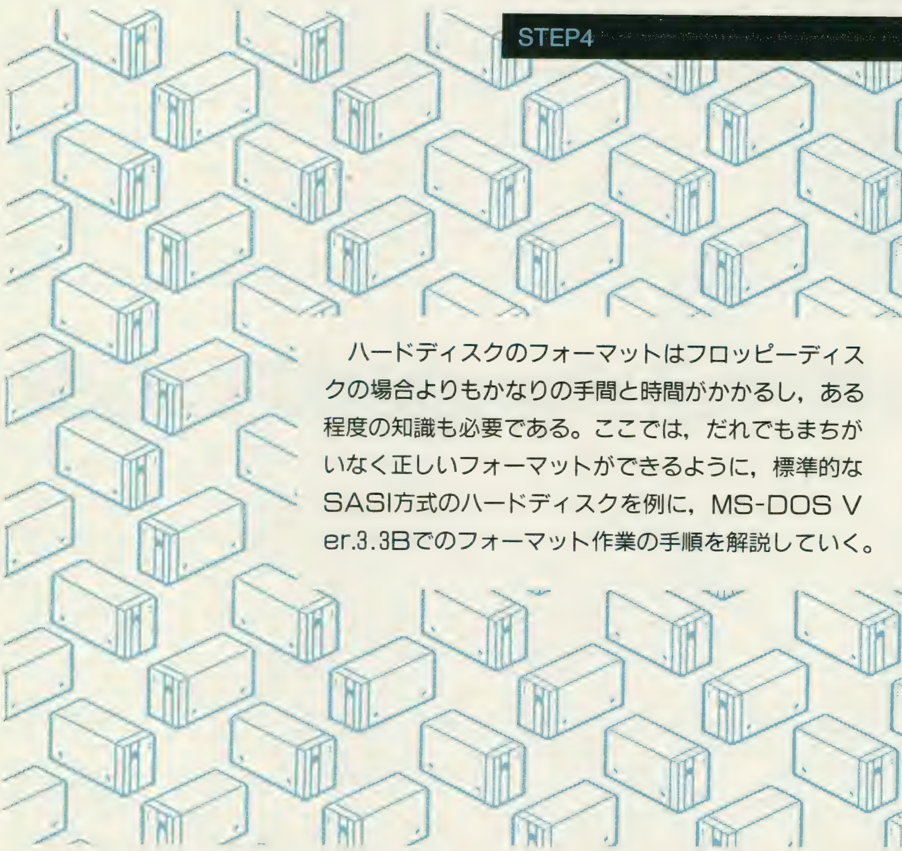
なお，ハードディスクには20Mバイト，40Mバイト，それ以上の容量のものがあるが，容量にかかわらずフォーマットの方式は基本的に同じである。

注：今回例として使用したSR-60という製品は，実際には61Kバイトの容量があるので，正しくは30Mバイト+31Mバイトという分割になるが，細かいことは気にしないでおこう。

STEP4

写真で見るフォーマット MS-DOSで拡張フォーマットする

大島 篤



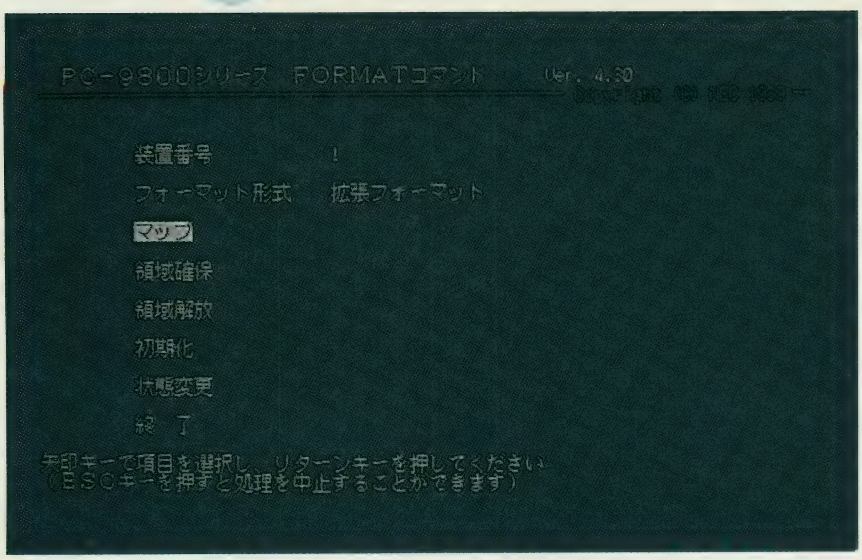
ハードディスクのフォーマットはフロッピーディスクの場合よりもかなりの手間と時間がかかるし，ある程度の知識も必要である。ここでは，だれでもまちがいなく正しいフォーマットができるように，標準的なSASI方式のハードディスクを例に，MS-DOS Ver.3.3Bでのフォーマット作業の手順を解説していく。

FORMAT/H

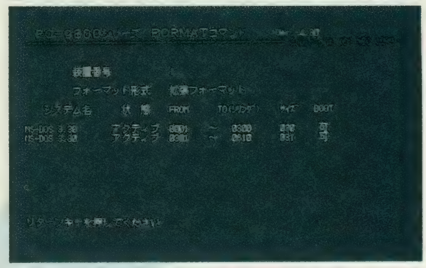
画面メニューを理解しよう

FORMAT/H

メニューはカーソルキーの[↑][↓]で選択し，リターンキーで実行する。重要なのは，初期化と領域確保。装置番号は，ハードディスクが複数の場合指定する。1台なら気にしないでよい。フォーマット形式は，特別な事情がない限り拡張フォーマット。FORMAT/Hコマンドの内容はバージョンによって大きく変わっている。まだ，古いバージョンの人はすぐアップデートしよう

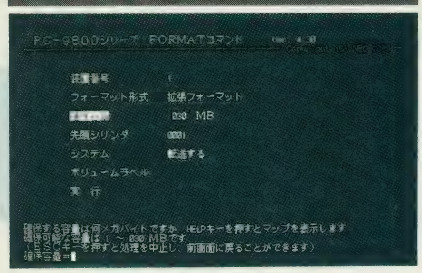


マップ



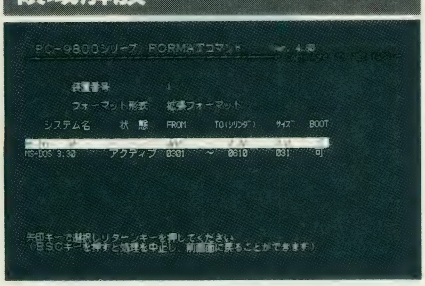
ハードディスクの広い領域の中で，どこが使われていてどこが使われていないのかなどを表示する。フォーマット作業には直接は関係ないが，フォーマット後の確認作業に利用できる

領域確保



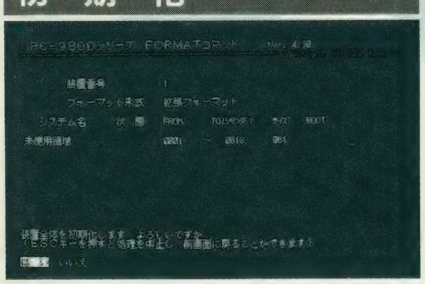
ここでハードディスクの記憶領域内に，MS-DOS領域を確保する。論理ドライブの分割はここで行う。ここにくる前にハードディスク全体の購入計画を立てておこう

領域解放



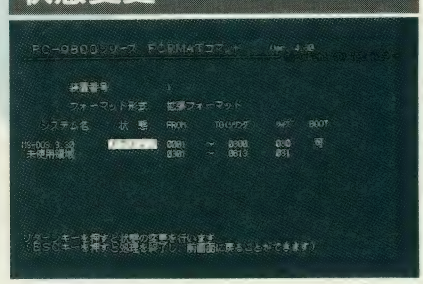
MS-DOS領域を解放する。解放された領域は，未使用域となる。初めのフォーマット時には関係ない。解放すると当該領域に入っていたデータは修復不可能になるので注意

初　期　化



あらかじめフォーマットされていないものは，まずここを実行する。領域確保と並んでFORMAT作業の中核にあたる。ハードディスクの物理フォーマット部分を担当する

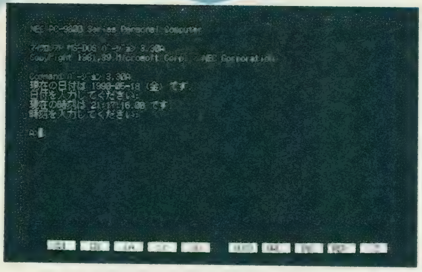
状態変更



現在のハードディスクの領域分割状況を表示するとともに，状態の変更を行えるが，初めのフォーマット時には不要。論理ドライブからの起動を可能にするなどの設定ができる

実践！　フォーマット作業

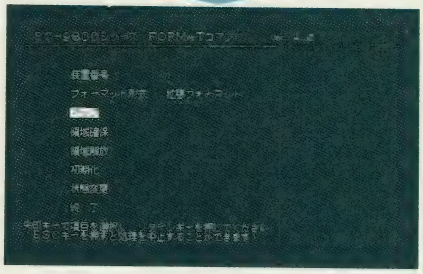
1 システムの立ち上げ



すべてを始める前に，パソコン本体の電源を入れたとき，ハードディスクにも電源が入るようにセットアップする。加えて，MS-DOSのシステムディスクで，FORMATコマンドが入っているものを用意する。

最初に，ディスクドライブにシステムディスクをセット，パソコンの電源を入れる(このとき同時にハードディスクにも電源が入るはず)。ディスクにアクセスしているのと同じようにMS-DOSのシステムが立ち上がったら準備OK。

2 FORMATコマンドの実行

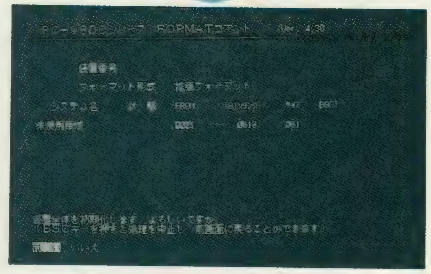


コマンドライン(A>でカーソルが点滅している状態で，

FORMAT/H ⏎

と入力する。すると，ハードディスクの初期化メニューが表示される。前ページで解説した画面が表示されているはず。ここからがフォーマット作業の始まりだ。

3 初期化の実行



メニューから「初期化」を選択する。すると，画面中央にいろいろ表示が出るが，これは気にしなくてよい。肝心なのは，画面下の，

装置全体を初期化します

よろしいですか

のメッセージである。よろしいに決まっているので，そのままリターンキーを押して

はい

を選択する。

知っていると便利？　うんちく講座

標準フォーマットと拡張フォーマット

標準フォーマットは，Ver.3.1より古いMS-DOSが使っていたハードディスクのフォーマット形式である。標準とは名ばかりで，現在は拡張フォーマットのほうが標準だ。SASIハードディスクを対象としており，SCSIハードディスクを標準フォーマットすることはできない。標準フォーマットの弱点は，全容量でわずか40Mバイトまでしか管理できず，領域分割もできないことだ。

拡張フォーマットは，時代遅れになった標準フォーマットを拡張し，大容量ハードディスクを効率的に管理できるように改善したフォーマット形式である。SASIに加えてSCSIハードディスクを使用することができ，管理できる容量が非常に大きくなった。また領域分割が可能となっている。

現在のMS-DOSでも標準フォーマットをかけることは可能だが，よほどの理由がない限りすべきではない。

領域分割

1台のハードディスクを，見かけ上複数のドライブとして利用する方法である。これによって，1台のハードディスクに複数の異なるOS(OS/2やPC/UX)を存在させることが可能となる。

見かけ上の各ドライブのことを，「論理ドライブ」，あるいは「領域」，「パーティション」と呼ぶ。

領域は，FORMAT/Hコマンドで「領域確保」することによって作り出すことができる。領域分割することを，「パーティションを切る」などということもある。

各領域には，必ずしもシステムを書き込む必要はなく，単にデータ領域として使うための，システムのない領域を設定することもできる。

ただし，やたらと多くの領域を作っても意味はない。MS-DOSで同時に利用できる領域は4つまでだからだ。

領域解放

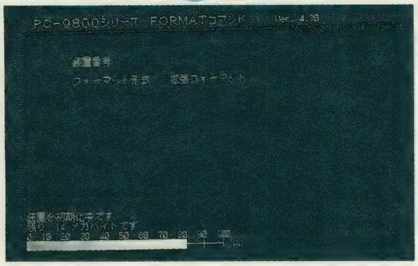
設定した各領域はあとから削除することができるが，これを「領域解放」という。20Mバイトの領域を解放すると，そこは20Mバイト分の未使用領域となる。この未使用領域を再度領域確保することで，再び論理ドライブを作り出すことができる。

領域解放は，現在の領域内の環境を1から作り直したい場合や，領域の容量を変えたい場合，20Mバイトの領域を10Mバイトの2つの領域に変更したい場合などに行う。

何分も時間がかかる領域確保と違って，領域解放は一瞬で終わってしまう。だが，領域解放すると，その領域にあったすべてのファイルが消去されてしまうので気をつけなければならない。

なお，ハードディスク内の環境を1から作り直したい場合は，すべての領域を解放すればよく，初期化は不要だ。初期化は買ったときに一度だけ行えばよいのである。

初期化中の画面



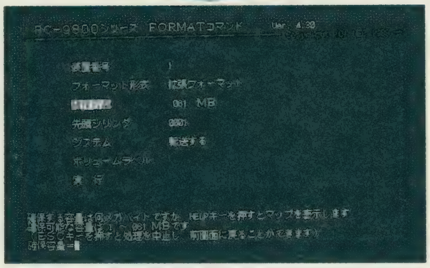
初期化中は，画面下部にバーグラフで初期化の進行状態が表示される。バーが100%に達したら初期化作業は終了。

初期化にかかる時間はハードディスクの容量や製品によってまちまちで，2～3分ですむものもあれば，10～20分以上かかるものもある。

時間がかかるようであれば，雑誌を読むなり，お茶を飲むなりしながら待てばよい。

初期化が終了したら，なにかキーを押してメニューに戻ろう。

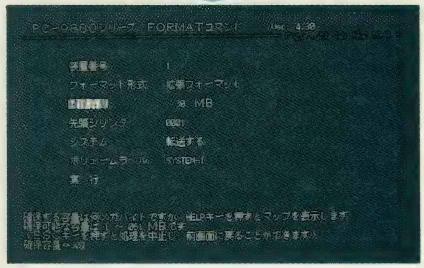
領域確保のメニュー



メニューから「領域確保」を選択すると，領域確保のメニューが表示される。

メニューは5つあるが，「確保容量」，「先頭シリンダ」，「システム」，「ボリュームラベル」の各項の内容を設定してから，最後に「実行」を選択すると領域確保が行われるようになっている。

確保容量の入力



領域確保メニューで設定する4項目で，重要なのは「確保容量」だ。システムの転送は行うべきなので「システム」の項は変えなくてよいし，特に「先頭シリンダ」の項はいじらないほうがよい。「確保容量」の項を選択すると，

　確保容量＝

と表示されるが，ここでは，30Mバイトの領域を2つ確保するので，

　30

と入力する。

面倒でなければ，ボリュームラベル(領域の名前)を入力してもよい。ここでは，

　SYSTEM-1

と入力することにする。

アクティブとスリープ

領域分割によって，1台のドライブを最大8個の領域に分割できる。

しかし，MS-DOSの論理ドライブとして同時に利用可能なのは，そのうち4個までである。その4個をアクティブ領域といい，残る4個はスリープ領域という。各領域は，FORMAT/Hコマンドのメニューの「状態変更」でアクティブにしたりスリープにしたりできる。

必ずしもハードディスクを4つ以上の領域に分割する必要はない。4つよりも少ない場合は，すべての領域をアクティブにしておけばよい。

複数のアクティブな領域を持つハードディスク(ここでは4と仮定しよう)からシステムを起動した場合，4つの領域のドライブ名は，シリンダ番号の若い順にA：，B：，C：，D：となる。この順番は，どの領域からシステム起動しても変わることはない。

SASIとSCSIの領域関係の違い

かつて，PC-9800用ハードディスクはSASIというインターフェイス形式であった。しかし最近は，拡張性を考慮したSCSIインターフェイスを採用したハードディスクが増えている。

MS-DOSの場合，SASIでは2台までしかハードディスクを接続できなかったが，SCSIでは4台まで使える。

初期化関連でも両者には違いがある。1ドライブあたりの最大領域数が違う。SASIは8まで，SCSIは16まで。また，各領域の最大容量は，SASIは40Mバイト，SCSIは128Mバイトまでとなっている。

SASIとSCSIでは，ファイル管理の単位であるクラスタサイズにも違いがある。領域の容量にもよるが，16Mバイト以上の領域の場合，SASIのほうがクラスタサイズが大きいため，容量を無駄なく使うことができないのである。

MS-DOSのバージョンについて

MS-DOSは，必ず最新バージョンを使う。特に，現在のVer.3.3Bとそれ以前のバージョンとではハードディスクの管理能力が異なるので注意が必要だ。MS-DOSのバージョンによる違いは，大きくみて次のようになっている。

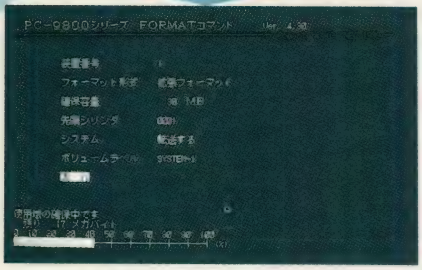
まず，Ver.2.11では標準フォーマットしかできない。もちろん領域分割はできない。1ドライブあたりの最大容量も，たったの20Mバイトだ。SCSIタイプのハードディスクにはまったく対応していない。

Ver.3.1以降，拡張フォーマットとSCSIタイプのハードディスクが使えるようになった。SASIタイプのドライブあたり最大容量は40Mバイトと倍になっている。

SASIタイプではVer.3.1からVer.3.3までは，ドライブの最大容量が64Mバイト。Ver.3.3A以降は128Mバイトと最大容量もバージョンを重ねるごとに増えている。

実践! フォーマット作業

7 領域確保の実行



必要な項目を設定し,「実行」を選択すると,

領域確保を行います

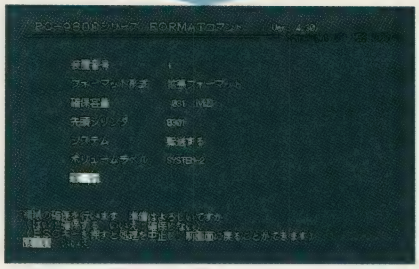
準備はよろしいですか

と確認を求めてくるので,「はい」を選択する。

すると,領域確保の作業が開始され,進行状況がバーグラフに表示される。初期化のときと同様,かなり時間がかかるが,じっと我慢する。

領域確保が終了したら,なにかキーを押すとFORMATコマンドのメニューに戻る。

8 2番目の領域の設定



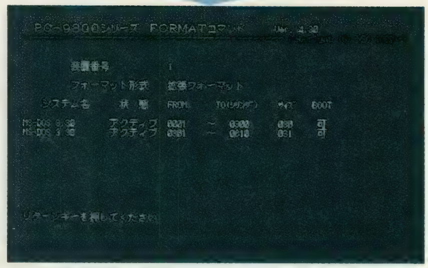
続いて2番目のシステム領域を確保しよう。メニューから再度「領域確保」を選択し,領域確保メニューを表示させる。

今度は,確保容量の設定は必要ない。特に指定しない場合,残る未使用領域をすべて確保してくれるからである(ただし3つ以上の領域を確保する場合は,ここで適当な容量を指定する必要がある)。

ボリュームラベルには,ここでは「SYSTEM-2」と入力しておくことにする。

そして「実行」を選択すると,2番目の領域の確保が開始される。またまたしばらくお待ちください。

9 確保領域の確認



FORMATコマンドのメニューから,「マップ」を選択し,領域確保の状態を確認してみよう。

2つの領域の情報が表示され,領域確保が正しく行われていることが分かる。

知っていると便利? うんちく講座

シリンダ

ハードディスクのメディアには,データを記録する同心円状のトラックが数百並んでいる。

データの書き込みは,ディスク両面に行われる。裏表の同じ位置にある2本のトラックのことをシリンダと呼ぶ(2トラックで1シリンダ。メディアを2枚持ったハードディスクの場合は,4トラックで1シリンダ)。

FORMAT/Hコマンドでハードディスクのマップを表示させると,各領域が使用しているメディア上の位置を,シリンダ番号で知ることができる。

領域確保時には,最初の空きシリンダから始まって,指定する量(指定の単位はMバイト)だけの範囲が領域となる。

ただし,領域がどのシリンダを使っているのかなどは,ユーザーにとってあまり関係のないことである。気にする必要はまったくない。

ハードディスクからの起動

ハードディスクを接続すると,リセット時に「固定ディスク起動メニュー」が表示され,ここで選んだ論理ドライブからシステムを起動することができる。自動起動を指定しておけば,このメニューを介さずに直接ハードディスクのシステムを起動することができる。この指定を行うには,MS-DOSのSWITCHコマンドを用いて起動ディスクに「ハードディスク」を設定する(ディップスイッチのSW2-5をオンにしておかなければSWITCHコマンドの設定は有効にならないので注意)。

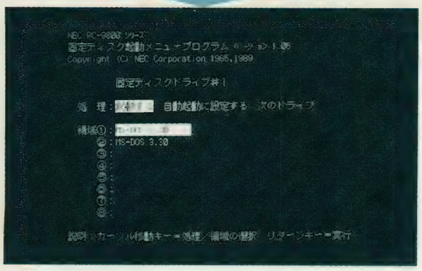
だが,自動起動に設定してしまうと,フロッピーディスクから起動できなくなってしまうという問題があるため,自動起動にはしないほうが賢明だ。サードパーティーのハードディスク付属のインストーラには,ハードディスクが自動起動し,フロッピーを入れてリセットすれば,それから起動するようにできる便利なものもある。

ボリュームラベル/システム名

ハードディスクの各論理ドライブには,ボリュームラベルをつけることができる。ボリュームラベルはドライブの名前で,DIRコマンドでディレクトリを表示したときに確認することができる。全角5文字,半角11文字以内で,自分の好きな名前をつければよい。面倒ならばつけなくてもよい。ただ,ハードディスクは起動の仕方によってドライブ名がA:,C:などと変化するため,一応のボリュームラベルを決めておくと,ドライブ名とは関係なくハードディスクを識別することができ,便利である。

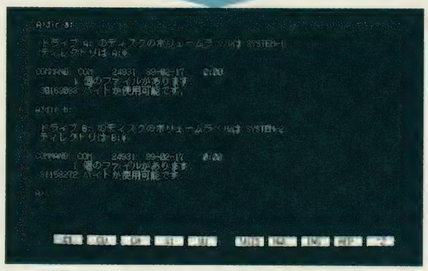
各領域にはシステム名というのもつけられる。これはFORMAT/Hコマンドの「状態変更」で設定することができる。システム名は,リセット時に起動する「固定ディスク起動メニュープログラム」の領域一覧表に表示される。普通はMS-DOS Ver.3.3など,オペレーティングシステムの名前をつける。

10 ハードディスクからの起動



ドライブからディスクを抜き，パソコンをリセットすると，ややあって「固定ディスク起動メニュープログラム」が起動する。2つの領域が表示されるので，どちらかの領域を選んでリターンキーを押すと，その領域からシステムが起動する。

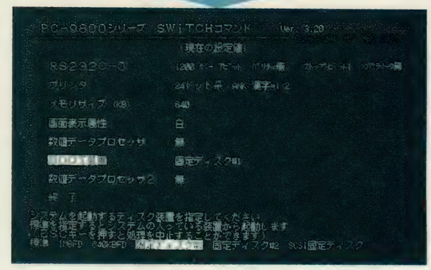
11 ディレクトリの確認



ハードディスクからシステムを起動したとき，領域1がドライブA：，領域2がドライブB：，フロッピードライブがC：とD：になる。A：とB：のディレクトリを見てみよう。

領域確保時に入力したボリュームラベルがちゃんと設定されていることが分かる。また，ディスクの空き容量の値に注目してほしい。3千万バイト以上の使用が可能なのである！

12 起動ディスクの固定



2つの領域のうち，ふだん片方からしか起動しないのならば，固定ディスク起動メニュープログラムの画面で「自動起動に設定する」を選択するとよい。リセットしたときに，起動メニュー表示なしに直接システムが起動するようにできる。ただしその場合，MS-DOSのSWITCHコマンドを使用して，「固定装置1」を起動ディスクに指定しておく必要がある。この方式に設定すると，フロッピーディスクからのシステム起動は不能になるので注意してほしい。

FORMAT/Eによる初期化

ハードディスクの初期化や領域確保は普通FORMAT/Hコマンドで行うが，そのメニューの中で実際に使用するのは「初期化」と「領域確保」の2つだけだ。

この2つだけなら，FORMAT/Eコマンドを使うことで，より簡単に行うことができる。FORMAT/Eの場合，指定する項目は確保領域の容量だけ。ほかはなにも考えなくてよい。装置がまだ初期化されていない場合は自動的に初期化を行い，すでに初期化がすんでいるなら領域確保だけを実行してくれるという親切設計だ。確保領域の指定も，先頭シリンダの指定などは不要で，自動的に空いている先頭のシリンダから確保していくようになっている。

初心者にとっては，複雑で余計な情報まで表示してしまうFORMAT/Hよりも，FORMAT/Eのほうが使いやすいだろう。

純正以外のハードディスクの特徴

日本電気製以外のハードディスク製品の魅力は価格の安さだ。しかも，いろいろな部分で純正品にはない特徴を備えた製品が多い。

たとえば，出荷時にフォーマットや領域確保がすませてあり，ユーザーはMS-DOSオリジナルディスクからシステムを転送するだけで使えるようになるというものもある。へたをすると1時間近くかかる初期化/領域確保が不要なのだから，特に初心者にはありがたいものだ。

また，専用のフォーマットプログラムをフロッピーディスクで付属して，ソフトの指示にしたがって操作することで，FORMAT/Hコマンドを使うよりも簡単に領域確保が行えるようにしたものもある。

だが，サードパーティの製品の中にはMS-DOS以外のOS/2などのOSでは使用できないものもあり，製品選びは慎重にする必要がある。

不良セクタの排除

ハードディスクはフロッピーディスク以上にデリケートな記憶媒体で，動作中にいきなり電源を切ったり衝撃を加えたりすると，媒体と記録ヘッドが接触して媒体の表面にキズがついてしまい，その部分は2度と使用できなくなってしまう。

MS-DOSのHDUTLコマンドを使うと，媒体の表面検査を行い，不良セクタを使用しないようにすることができる。使用しているハードディスクが代替機能を備えた機種ならば，不良セクタのかわりに予備のセクタを割りあてる処理も行ってくれる。

日本電気製ののSCSIハードディスクは代替機能を備えているが，SASIや他メーカーのSCSIハードディスクでは対応していない製品もある。ハードディスクは容量が非常に大きい。特に代替処理をしなくても問題はない。ただし不良セクタの排除だけは必要である。

組み込みのオキテ

努力なくしてハードディスクは使いこなせない

ハードディスクを使おうと決めたその瞬間から，あなたの頭の中ではさまざまなプランが動き出していることであろう。まず，手持ちのアプリケーションソフトをすべて組み込んで，わずらわしいフロッピーの出し入れから解放される。いままで使えなかった，ハードディスクを前提としたアプリケーションソフトを使う。そのうえデータアクセス時間は短縮されるし，もう容量の不足に悩まされることはないしと，まさにいいことずくめである。

しかし，本当にハードディスクを手に入れただけで，なんの努力もせずにそんなことが可能なんだろうか。

答は当然Noである。ハードディスクの利点を活かした使い方をするためには，それなりにMS-DOSの知識がいるのである。

ディレクトリ操作の基本コマンドを覚える

フロッピーディスクの場合は容量が小さいこともあって，目的ごとにディスクを分ければ，ファイルが混乱することはなく，特別にMS-DOSの知識はいらなかった。

だが，ハードディスクは容量が大きい。たくさんのファイルをそのまま格納してしまうと，どれがどれだか分からなくなってしまい，作業能率が非常に悪くなってしまう。ここで必要になってくるのが「階層ディレクトリにともなう操作」である。

階層ディレクトリとは，ハードディスクの記憶領域をいくつもの部屋に区分し，その部屋ごとに同じ目的のファイルを集めて管理するという方法である。

いくらハードディスクが大容量だからといって，いくつものアプリケーションソフトのファイルをすべてルートディレクトリに置くというようなことは現実的ではない。適当なディレクトリを作り，すっきりと格納する方法をとるべきである。

MS-DOSにはディレクトリの処理に関するいくつかのコマンドが用意されている。ハードディスクを使うなら，とりあえず表1の7つのコマンドは覚えておく必要がある。

高機能化により組み込みも複雑に

アプリケーションソフトのハードディスクへの組み込みとは，基本的にはフロッピーディスクからハードディスクへ「実行ファイルを転送する」ことである。

普通，ハードディスクへの組み込みというと，なにか凄そうな雰囲気があるが，ハードディスクとパソコン本体との接続や初期化の面倒に比べれば，比較的簡単だといえる。たとえば，

　Aドライブ＝ハードディスク

　B，Cドライブ＝フロッピーディスク

となっていたとする。エディタのMIFESを例にとって説明してみよう。MIFESをハードディスクで最低限使えるようにするには，MIFESのシステムが入っているフロッピーをBドライブに入れ，

　COPY　B：MIFES.EXE A：

とすればよい。あとはAドライブ上から

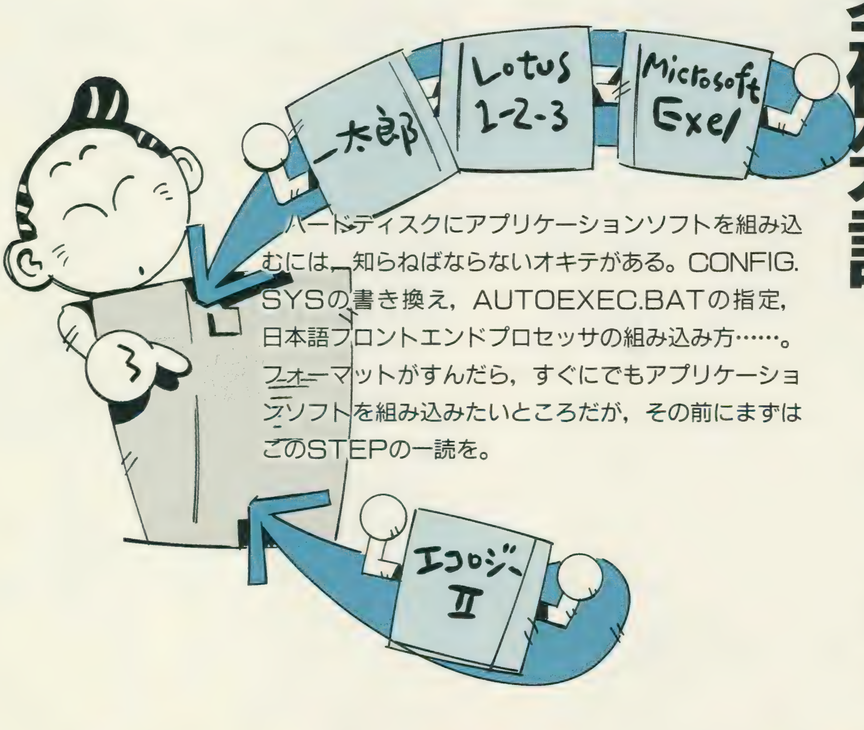
　MIFES

とすればMIFESが立ち上がる。要するに

STEP5

アプリケーションソフトを組み込む これだけは押さえたい MS-DOSの基礎知識

若林茂雄



ハードディスクにアプリケーションソフトを組み込むには，知らねばならないオキテがある。CONFIG.SYSの書き換え，AUTOEXEC.BATの指定，日本語フロントエンドプロセッサの組み込み方……。フォーマットがすんだら，すぐにでもアプリケーションソフトを組み込みたいところだが，その前にまずはこのSTEPの一読を。

実行ファイルをハードディスクに移せばよいわけで，ハードディスクといえどもフロッピーディスクとあまり変わりがない。

ところが，高機能化した最近のアプリケーションソフトは，実行のためにたくさんのファイルを必要とするようになってしまい，単純に実行ファイルをコピーしただけでは動いてくれなくなってしまった。また，ディスクの中には実行のためには必要のないファイルもいろいろ入っている。これらの不要なファイルは省かなければならない。

インストールプログラムには頼れない

では，具体的にアプリケーションソフトの組み込みについて説明しよう。以下の3点はソフトを組み込む際の基本と考えてよい。

①ハードディスクに必要なディレクトリを作成する

②CONFIG.SYSの設定

③AUTOEXEC.BATの設定

これらができるようになれば，組み込みの第1関門は突破できたといえる。

しかし，最初のデイレクトリを作る(MDコマンドを利用)のはともかく，あとの2点はなかなか難題で，かなりのMS-DOSの知識がないとスムーズにはできない。特にCONFIG.SYSの設定などは微妙なところがあり，記述の順番によりうまく動いたり動かなかったりする。

最近はそんなユーザーの声を反映して，ハードディスクへの組み込み専用プログラムが添付されることが多くなっている。セットアッププログラムとかインストールプログラムとか呼ばれているものがそうだ。たとえば，QuickBASICを組み込む場合は，SETUP.EXEの入っているフロッピーディスクを挿入し，

SETUP

と入力するだけで，あとは質問に答えたり，指示のとおりフロッピーディスクを交換すれば，必要なファイルがすべてハードディスク上にコピーされる。このとき，ディレクトリも自動的に作られ(**図1**)，環境設定用のファイルであるCONFIG.SYSも作成されている。

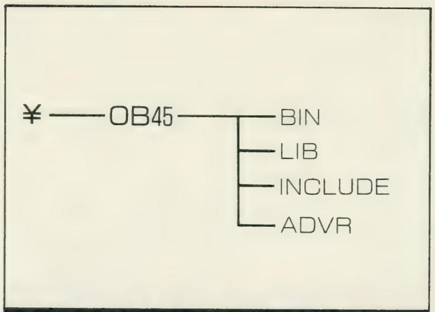


図1 QuickBASICのディレクトリ

このようなインストールプログラムは一見とても便利なようだが，すでにほかのソフトが組み込まれている場合は，その環境を書き換えてしまう危険もあるので，注意が必要だ。

そのほかにも細かな条件設定があるときには，自分で設定をしなければならない。たとえば，先のQuickBASICで漢字を使いたいときは，日本語フロントエンドプロセッサ(以下，FEP)を使えるようにしなければならない。それにはFEPを用意するとともに，CONFIG.SYSの中に「それを使う」という意思表示をしておく必要がある。

インストールプログラムはいつでもどんな状況でも使えるというわけではないので，やはりCONFIG.SYS，AUTOEXEC.BATの設定ができる知識はあったほうがよい。

どのファイルをどのディレクトリに置けばよいのか

アプリケーションの組み込みを行う場合，気をつけなければならないことがもうひとつある。それはファイルを置く場所である。

すべてのファイルに一定の法則があるわけではないが，CONFIG.SYSとAUTOEXEC.BATの2つのファイルは特別なファイルで，置く場所も決まっている。

その場所とはルートディレクトリである。なぜかというと，これらのファイルが参照されるのはMS-DOSの起動時だからである。

MS-DOSは起動直後に，まずルートディレクトリにあるCONFIG.SYSの内容を見に行き，それを設定する。そして次にルートディレクトリにAUTOEXEC.BATがあればその内容を実行するということになっている。

そのほか，FEPの辞書ファイルなども，ルートに置くように指示されているものがある。そう指示されていたら，それに従わなければ正しく動かない。もっとも辞書ファイルは，指示されていなくてもルートに置いたほうが処理が速いというメリットがある。辞書は頻繁に参照されるので，ディレクトリをたどる時間もバカにならない。ルートデイレクトリに置くのが賢明であろう。

表1 ディレクトリ処理の基本コマンド

MD	機能：サブディレクトリを作成 書式：MD [d：] [パス名] 例：MD ¥BIN ルートディレクトリの下にサブディレクトリ ¥BINを新たに作成
RD	機能：サブディレクトリを削除 書式：RD [d：] [パス名] 例：RD ¥BIN サブディレクトリ¥BINを削除
CD	機能：カレントディレクトリを別のディレクトリに変更 カレントディレクトリを表示 書式：CD [d：] [パス名] 例：CD ¥LIB カレントディレクトリを¥LIBに変更 CD カレントディレクトリを表示
RENDIR	機能：パス名を変更する 書式：RENDIR [d：] [旧パス名] [新パス名] 例：RENDIR ¥BIN ¥RUN サブディレクトリBINをRUNに変更する

TREE	機能：ディレクトリの階層構造を表示する 書式：TREE [d：] [/F] 引数：F ファイル名もあわせて表示 例：TREE C：/F C：ドライブのディレクトリ構成をファイル名も含めて表示
PATH	機能：外部コマンドの検索パスを設定する 書式：PATH [d：] [パス名] [；[d：] [パス名]…] 例：PATH=A：¥BIN パスをA：¥BINに設定 PATH 設定されているパスを表示 PATH； PATHを削除
APPEND	機能：データファイルの検索パスを設定 書式：APPEND [d：] [パス名] [；[d：] [パス名]…] 例：APPEND A：¥TEXTFILE データ検索パスをA：¥TEXTFILEにする APPEND ； パスを削除する APPEND 現在の検索パスを表示

CONFIG.SYSの謎を解く

CONFIG.SYSとはなんだ?

アプリケーションソフトをハードディスクに組み込むには，必要なファイルを適切なディレクトリにコピーし，CONFIG.SYSを設定する。

ところで，このCONFIG.SYSとはいったいなんなのだろうか。マニュアルを見るとFILESとかDEVICEとかいった文字が目に入ってくるが，こういったものがなにを指しているのかきちんと理解できているだろうか。ハードディスクを使って快適な作業環境を得ようと思っているなら，ここでCONFIG.SYSの意味とその設定の仕方をマスターしてしまおう。

MS-DOSをユーザーの環境に合わせた設定にするファイル

CONFIG.SYSとはMS-DOSシステムの環境を設定するためのファイルである。パソコンの環境は，機種や各ユーザーの増設などでさまざまだ。MS-DOSはその細かい差異を読みとることができない。そこでとりあえず，標準的な環境を設定するだけにしてある。

たとえば，一度にオープンできるファイルの数は8個とされている。しかし，一度に10個のファイルをオープンするアプリケーションソフトもあれば，それ以上のものもある。そのようなときは，あらかじめ設定されていた8という数を変更しなくてはならない。この設定を修正するのがCONFIG.SYSなのである。

一度にオープンできるファイルの数を決める

CONFIG.SYSで設定に使うコマンドは全部で7種類ある。その中でもいちばんよく目にするのはFILESとBUFFERSだろう。さて，これはどういう意味なのだろうか。

FILESは，同時に最大何個のファイルをオープンするかを決める。たとえばファイルAとファイルBをひとつにまとめて結果をファイルCに入れるという作業を行うなら，もうこれだけで3個のファイルを同時にオープンすることになる。これがデータベースソフトになれば，その処理過程でもっと多くのファイルを同時にオープンすることになる。また，同時にたくさんのファイルを編集することができるということが売りもののエディタの場合にも，同時オープンファイル数は大きくなる。

しかし，このFILESの最適値は，私達がプログラムを見ただけではいくつなのか分からない。そのためマニュアルやサンプルのCONFIG.SYSに推奨する値が指示されている。たとえばマルチファイルエディタであるMIFESやRED2は

FILES=12　(MIFESの場合)
FILES=20　(RED2の場合)

という値になっている。ちなみに指定可能な値はMS-DOS Ver.3.3Bの場合，8～255で，特別に指定しなかった場合は，自動的に8が設定されるようになっている。

ディスクアクセスを速くする

もうひとつ頻繁に設定されるのがBUFFERS。これでディスクバッファのサイズを指定する。

ディスクバッファとは，ディスクとの間で読み書きするデータを，一時的に保存するために用意するメモリのサイズのことである。指定できる値は2～99。

このバッファサイズを大きくすると，ディスクから読み込んで一時的に保存しておくデータ量が多くなる。そのため何度もディスクアクセスする必要がなくなり，結果的にディスクアクセスが高速になる。

たとえば

DIR

を実行すると，ディスクがカタカタと動いてからディレクトリ情報が表示される。このとき続けてもう一度DIRを実行すると，今度はディスクは動作しないのに，ディレクトリ情報が表示される。この2度目のDIRではデータがバッファ上に残っているため，読み込みがこのバッファから行われるからだ。

しかし，だからといってバッファをいくらでも大きくしてもよいというものではない。バッファが大きくなると，それを管理する時間もかかるし，ユーザーが使えるメモリ容量も少なくなってしまう。したがってこの値もアプリケーションソフト側で，推奨する値というものがあり，それが自動的に設定されたり，あるいはマニュアルに記述されたりしている。通常は10～20の間の設定でよいと思う。

BUFFERSを設定しないときは，既定値は実装されているメモリ容量によって**表2**のようになる。

周辺装置を使うにはデバイスドライバを指定

マウスを接続してマウス対応のソフトを起動する。さて，メニューを開くか，と思ったときにマウスカーソルがどこにもなかったなんてことはないだろうか。これはCONFIG.SYSにマウスのデバイスドライバを登録していないからである。

デバイスドライバはDEVICE=で登録を行う。上記のマウスを使うためには，

DEVICE=MOUSE.SYS

の1行をCONFIG.SYSに加えればよい。そうすれば，MS-DOS起動時にディスク上にあるMOUSE.SYSというプログラムを組み込んでくれる。これで無事マウスが使えるようになる。

標準のMS-DOSではマウスを使うことはできない。あれもこれもと機能を付加すると，MS-DOS自身が大きくなってしまうため，必需品でないものは省いている。その代わりどうしてもマウスを使いたい人のためにMOUSE.SYSというプログラムを用意し，「使いたいならこれを組み込んでください」という仕掛けにしている。このときMOUSE.SYSのようにあとから組み込んで，なんらかの動作を可能にするプログラムをデバイスドライバといっている。

デバイスドライバについて少し説明する

表2　BUFFERSの既定値

メモリ容量	既定値
384Kバイト	5
512Kバイト	10
640Kバイト	20

と，デバイスドライバとは周辺装置とOS間のインターフェイスをとるように用意されたプログラムのことである。デバイスドライバをCONFIG.SYSファイルに組み込むことにより，デバイス(装置)をドライブ(運転)することができるようになるというわけだ。

デバイスドライバにはいろいろなものがある。RAMディスクを設定するプログラム，日本語処理を可能にするプログラム，これらは皆デバイスドライバにあたる。日本電気の*MS-DOS* Ver.3.3では**表3**のようなデバイスドライバが用意されている。

デバイスドライバの設定でひとつ注意することがある。CONFIG.SYSに指定したデバイスドライバは，MS-DOSが起動されると順に組み込まれ，そのまま常駐する。つまりあまり使わないものを組み込んでおくと無駄なメモリを使うだけとなってしまう。

COMMAND.COMをコマンドプロセッサに指定する

DISKCOPYコマンドを使ったとき

```
COMMAND.COMの入ったディスク
をカレントドライブに差し込み，どれか
キーを押して下さい。
```

と表示されることがある。これはそのコマンドを実行するとき内部メモリを作業用にたくさん使ったため，COMMAND.COMの一部が使えなくなってしまっているからである。そのため再ロードしようとしたら，ディスクにCOMMAND.COMが入っていなかったという意味だ。

このときカレントドライブがフロッピーディスクだったら，COMMAND.COMの入ったものに差し替えればOKなのだが，ハードディスクやRAMディスクの場合はこれを交換することはできない。そのため，リセットすることになる。

これを避けるにはカレントディレクトリに常にCOMMAND.COMを置けばよいのだが，それも面倒なことだ。そのため「COMMAND.COMは○○にあるから，再ロードするときはそこからやってくれ」と指定する方法が用意されている。それがSHELLである。この場合，SHELLの設定は，

SHELL＝A：￥BIN￥COMMAND.COM A：￥BIN /P

のようにする。これでA：￥BIN￥COMMAND.COMがMS-DOSのコマンドプロセッサとして用いられる。そして再ロードは常にA：￥BINから行われることになり，いちいちリセットする必要はなくなる。

CONFIG.SYSファイルの作り方

CONFIG.SYSを設定したり，修正したりするためにはいくつか方法がある。CONFIG.SYSファイルの実体は単純なテキストファイルなので，簡単なものならCOPYコマンドを使って作ることもできる。たとえば

```
FILES=10
BUFFERS=10
DEVICE=PRINT.SYS
```

という内容のCONFIG.SYSを作りたいなら，キーボードから

```
COPY CON CONFIG.SYS
FILES=10
BUFFERS=10
DEVICE=PRINT.SYS
^Z(CTRL+Z)
```

と入力すればよい。エディタ(MIFES)で作成する場合は

```
MIFES CONFIG.SYS
```

として，通常のテキストファイル作成をする。慣れればこのような方法で十分である。

MS-DOSにはCONFIG.SYSを作成するプログラムCUSTOMも用意されている。

```
CUSTOM A：
```

にてA：ドライブ上に会話型でCONFIG.SYSファイルを作成することもできる。

CONFIG.SYSは先に説明したようにMS-DOS起動後に最初に読み込まれ，環境設定を行う。したがって，新たにCONFIG.SYSの設定を変えたときは，設定後すぐにその環境になるのではない。新しい環境にするには，設定し直したCONFIG.SYSを新たに読み込ませる必要がある。設定を変えたときには必ずリセットを押してMS-DOSを再起動してから作業をしてほしい。

表3 MS-DOS Ver.3.3に用意されているデバイスドライバ

AIかな漢字変換ドライバ
文節変換ドライバ
マウスドライバ
RAMディスクドライバ
EMS(拡張メモリ)ドライバ
RS-232Cドライバ
プリンタドライバ
グラフィックスドライバ
フォントドライバ

ハードディスクユーティリティ

ハードディスクをうまく使うために，さまざまなハードディスクユーティリティが発売されている。

エコロジーをはじめとするのファイル管理ユーティリティ，全略ハードディスク殿のようなアプリケーションを自動的に組み込むもの，ですく・とっぷのようなメニューから好みのアプリケーションを起動するもの，そのほかにもバックアップ，ファイルの最適化を行うもの，ディスクアクセサリーとその種類も多様である。

なかでもエコロジーに代表されるファイル管理ユーティリティはハードディスクを使うなら必需品といえる。

ディレクトリ構造の表示をはじめ，ファイルのコピー，移動，複写，削除，ファイル名の変更，属性の変更，TYPE表示，そしてディレクトリの作成が，MS-DOSのコマンドをいちいちタイプせずに，簡単なキー操作またはマウスの操作でできるようになっている。また，表示も非常に分かりやすく工夫がなされている。

しかも誤って削除してしまったファイルの復活さえできるのである。

日ごろのファイル管理はもちろん，ディレクトリの作成とコピー機能を使えばアプリケーションの組み込み作業もかなりやりやすくなる。

ユーティリティによって備えている機能はさまざまなので，自分の目的にあったものをよく考え，最低ひとつはそろえておくとよいだろう。

AUTOEXEC.BATで楽をしよう

PATHの設定でディレクトリの移動は不必要に

フロッピーディスクでは処理できない容量のプログラムが使えるのはハードディスクの魅力のひとつだ。しかし，大容量ゆえに面倒なこともある。

複数のアプリケーションソフトをひとつのハードディスクの中に同居させて管理していくには，ディレクトリを分けるなどの工夫がいる。しかし，MS-DOSの実行命令はカレントディレクトリにしか効果がない。プログラムを実行しようにもどこのディレクトリに自分の探すファイルがあるのか分からなくなってしまったり，分かっていてもディレクトリ名が長くて入力に手間取ってしまう。

たとえば，BINというディレクトリのDOSというサブデイレクトリのそのまた下のTOOLというディレクリにあるMYLINT　SMP.Cというファイルを実行したいときは，

　　¥BIN¥DOS¥TOOL¥MYLINT

のように入力しなければならない。これを毎回入力するのはかなり面倒だ。このようなときPATHを設定する。以下のように，

　　PATH　C：¥BIN¥DOS¥TOOL

と設定しておけば，どのディレクトリにいようとも，

　　MYLINT　SMP.C

だけの入力で実行できるようになる。この場合，MS-DOSは

①まずカレントディレクトリを検索する
②そこになかったらPATHで指定されているC：¥BIN¥DOS¥TOOLを検索する

という順番で実行ファイルを探す。もし実行ファイルが複数のディレクトリにあるときは

　　PATH　C：¥RUN；C：¥UTL；D：¥TOOL；C：¥

のように「；」で区切って並べる。PATHはどのディレクトリに実行ファイルがあっても，設定さえしてあれば，「対象実行ファイルがすべてカレントディレクトリにあるように見える」という効果を持っている。

PATHはハードディスクを活用するために，そしてMS-DOSを使いこなすためにもぜひともマスターしなければならないコマンドといえる。

よく使うPATHはバッチファイルに

PATH設定はユーザーの環境に固有なもので，いつも同じ設定をするものである。したがって基本的には，MS-DOSを立ち上げたら，毎回同じことを入力しなければならない。たとえば，

　　PATH　C：¥；C：¥BIN；C¥TOOL

といつも入力することになる。

しかし，そんな決まりきった操作を毎回するのは面倒だ。そこで「そんな面倒な作業はしなくてもいいよ」といううまい方法が用意されている。

それがバッチ処理だ。バッチ処理とは，あらかじめバッチファイルに書かれた内容を自動的に実行してくれる簡単なプログラムである。

ここで，バッチ処理の基本的な用法について簡単に整理してみる。MS-DOSのバッチ処理は複数のコマンドを，ひとつのバッチファイル名で実行できるように考えられたもので，機能的には次の3つになる。

①引数のないバッチ処理

これは通常コマンドラインから入力している文字列を，そのままバッチファイルの中に書き込むことで実行される。たとえば

　　COPY　SMP.DOC　B：
　　DEL　SMP.DOC

と入力したのと，まったく同じことをバッチファイルで行うには次のようにする。

まず適当な名前のバッチファイルを作る。ここではTOB.BATという名前にする。

バッチファイルそのものは単なるテキストファイルなので，エディタ等を用いてその内容を

　　COPY　SMP.DOC　B：
　　DEL　SMP.DOC

とする。そしてコマンドラインから

　　TOB

と入力すると，このふたつのコマンドが連続して実行される。

②引数つきバッチ処理

TOB.BATはファイルSMP.DOCに対する処理しかしない。もしファイル名が特定できない場合は，引数をつけたバッチ処理を組む。

たとえば，次のようなバッチファイルTOB2.BATを作ってみよう。

　　COPY　%1　B：
　　DEL　%1　―引数

このバッチファイルを用いると，次の処理が可能になる。

　　TOB2　SMP.DOC
　　――SMP.DOCについて処理をする
　　TOB2　MYPROG.C

エディタ

CONFIG.SYS，AUTOEXEC.BATの作成，書き換えは本文にもあるように，MS-DOSのコマンドを利用したり，ワープロを使えばできる。しかし，最も分かりやすくかつ簡単に作業できるのは，エディタを利用する方法である。

エディタは本来アセンブラやCのソースプログラムを書くためのツールである。そのため自分でプログラムを作らない人は，その利点はおろか存在さえ知らない場合が多い。

ところが，ハードディスクにいくつものアプリケーションソフトを組み込み，周辺機器も増えてくると，AUTOEXEC.BATなどは，簡易プログラムの体を成してくる。いちいちワープロを起動して書き直すのは面倒というものだ。

最近では，その高速性，および操作性によさゆえにエディタをFEPと組み合わせて文書を作成している人も多い。文書さえそうなのだから，環境設定の修正などに威力を発揮するのはいうまでもない。

自分のハードディスクが複雑化してきたと感じたら，ぜひそろえたいツールである。

――MYPROG.Cについて処理をする簡単に説明すると，処理したいファイル名(SMP.DOCなど)を入力すると，それが「%1」部分に引数として入るのである。引数の内容をバッチファイルに伝えることができるので，バッチ処理はより柔軟に多様なものが作成できる。引数は%1から%9まで使える。

③バッチコマンドを用いる

これまで説明したバッチファイルでは引数を用いることはできても，処理は単純にでてきた順番で実行されるだけだった。これでは簡単な処理しかできない。そこでより高度な記述を可能にするため，バッチ処理専用のコマンドが用意されている。これにより，選択やジャンプといった処理が可能になる。バッチファイルは小さいながらも立派なプログラムとなるのだ。

そのコマンドには以下のようなものがある。

PAUSE　処理の一時停止

一度スタートさせたバッチ処理を途中で一時停止させる。

　PAUSE

と書くと，画面に

　準備ができたらどれかキーを押してください

と表示される。

GOTO　処理の分岐

バッチ処理の流れを変えるコマンド。GOTO文という命令のあとに行き先(ラベルという)を指定するとバッチ処理をそのラベルの次の行まで飛ばす。ラベルは「：＋英数字8文字以内」とする。

例をあげれば，

　GOTO END――行き先
　　⋮
　：END――ラベル

のようになる。

REM　コメントを表示する

バッチプログラムにコメントを入れるもの。ECHO OFFのときは単なるコメントとなり，ECHO ONのときは，コメント内容が画面にも表示される。

IF　条件つき処理

バッチファイルの中で条件判定を行う場合に使用する。次に示す3つのタイプの判定をする。これを使いこなすにはかなりのMS-DOSの知識が必要である。

条件1：文字列比較
　　IF　文字列1＝＝文字列2
条件2：ファイルの存在確認
　　IF　EXIST　ファイル名
条件3：エラーレベル判定
　　IF　ERRORLEVEL数値

ECHO　エコー表示

バッチ処理を実行すると，バッチコマンド自体も画面に表示される。これはうるさいので，表示を止めるコマンドが用意されている。それがECHOである。

　ECHO　OFF

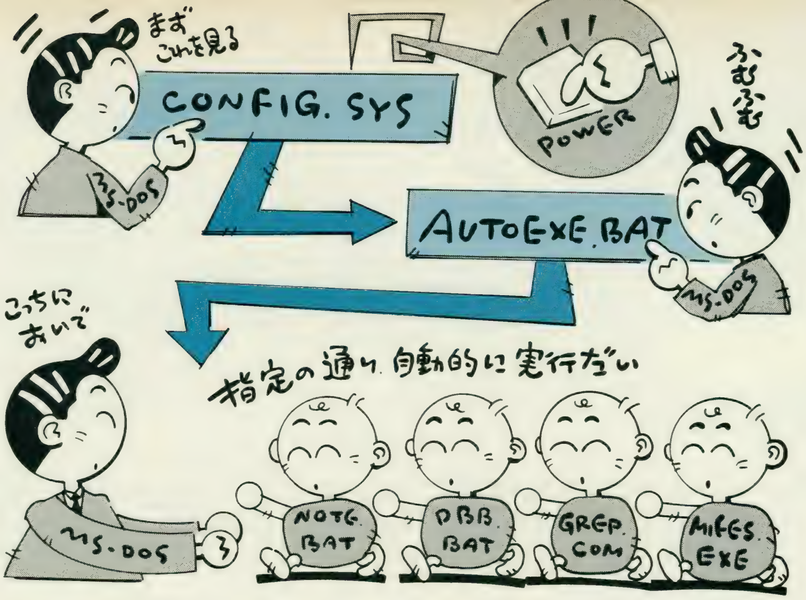
で表示を中止し

　ECHO　ON

で表示を再開する。またECHO　OFF中であっても

　ECHO　メッセージ

とすると，そのメッセージを画面に表示する。



AUTOEXEC.BATで自動実行する

バッチファイルの中で，ある決まったタイミングで必ず実行したいというものがある。それは「MS-DOS起動時」というタイミングだ。

たとえばMS-DOS起動時に，自動的にPATH設定をやってくれれば助かる。またRAMディスクを使っているなら，そのRAMディスク上に必要なファイルを自動的に転送してくれるとこれもまた助かる。さらにカレントドライブもRAMディスクにしてもらいたい。

このようなことは，少しも贅沢な注文ではない。そしてこれをやってくれるのがAUTOEXEC.BATというバッチファイルなのだ。このファイルは特別のバッチファイルで，なにが特別かというと，MS-DOSが起動したとき

――もしAUTOEXEC.BATがあったらそれを自動的に実行してくれる

ということになっているからである。そこで毎回，起動時に自動的に設定してほしいことはこのファイルに記述しておく。

たとえば，Cドライブがハードディスク，DドライブがRAMディスクであったとき，次のようなAUTOEXEC.BATが考えられる。

```
PROMPT　$P$G
COPY　A：COMMAND.COMD：
COPY　A：NOTE.BAT　D：
COPY　A：DBB.BAT　D：
COPY　C：GREP.COM　D：
COPY　C：MIFES.EXE　D：
PATH　¥；C：¥TOOL　D：
D：
```

これはプロンプトをカレントディレクトリ表示モードにし，必要なバッチファイルを転送し，GREPとMIFESをハードディスクから転送し，PATHを設定し，最後にカレントドライブをD：に設定している。これら一連の操作がMS-DOS起動時に自動的に実行される。

AUTOEXEC.BATはCONFIG.SYSと違って，必ず設定しなければならないファイルではないが，使用すれば，効率はグンとあがる。ハードディスクを有効に活用するために，ぜひとも利用すべきである。

FEPの違うアプリケーションソフトを組み込む

FEPはデバイスドライバとして組み込む

アプリケーションソフト組み込み時のFEPの取り扱いについて説明する前に，MS-DOSとFEPの関係について話しておこう。

もともとMS-DOS自体は日本語処理機能を持ってはいない。MS-DOSシステムを立ち上げて，キーボードからいきなり日本語を入力しようとしてもそれはできない。しかし，プログラムの中に日本語でメッセージを入れたい場合もある。そのようなときはどうするか？　答は簡単である。日本語処理機能を別に用意してデバイスドライバとして組み込んでしまえばよいのである。

この日本語処理機能を持つプログラムが日本語フロントエンドプロセッサ，いわゆるFEPと呼ばれるものである。

MS-DOS上で行われる日本語処理のほとんどがこのデバイスドライバで供給されるFEPで行われている。それがワープロであろうと表計算だろうと，ソフトの種類には関係なく「MS-DOS＋本体プログラム＋FEP」という構成で日本語処理を行っている。

まずFEPをひとつ組み込む

MS-DOSとFEPの関係が分かったところで，ハードディスクの話に戻ろう。

こう仮定してみよう。いまあなたはハードディスクをフォーマットし，MS-DOSのシステムも転送し終わり，なにかアプリケーションソフトを組み込もうとしている。最初に組み込むのはやはりワープロと考えているので，日本電気のMS-DOS添付のAIかな漢字変換は組み込まなかった。

では早速，一太郎を組み込んでみよう。最初の1本であるから，変えられて困る環境設定もしていないので，素直にインストールプログラムで組み込んで大丈夫である。

さて，CONFIG.SYSはどう設定されたであろうか。

TYPE　CONFIG.SYS

と入力して設定を見てみよう。以下の2行を見つけることができただろうか。

```
DEVICE=ATOK7A.SYS
          /D=B:ATOK7L.DIC
DEVICE=ATOK7B.SYS
```

この2行があれば一太郎のFEP，ATOK7がMS-DOS上にデバイスドライバとして組み込まれていることになる。試しに，CTRL＋XFERを押してみよう。画面の下にATOKが現れれば無事組み込まれた証拠だ。ちなみに，これでMS-DOSのコマンドラインへの日本語入力も可能になる。もう一度CTRL＋XFERを押せば，画面はもとの状態に戻る。

ではリセットを押してMS-DOSを起動し直してみよう。MS-DOSの起動とともに

```
日本語変換システムATOK7 Ver.1.10
Copyright 1989 株式会社ジャストシステム
```

という表示が現れる。デバイスドライバで組み込んであれば，一太郎の起動に関係なしにMS-DOSの起動時にFEP，ATOK7が常駐していることが分かるだろう。

では無事一太郎の組み込みができたところで，もう1本なにかアプリケーションソフトを組み込んでみよう。今度は表計算ソフトMultiplanはどうだろうか。

FEPを2重に組み込んではいけない

さて，Multiplanを組み込むのはいいが，その前になにか大事なことを忘れてはいないだろうか。そう，Multiplanに添付されているFEPはATOKではなくVJE-βなのだ。Multiplanをそのまま組み込んで，VJE-βを一太郎のときと同じようにCONFIG.SYSに組み込むと，先に組み込まれたATOKは立ち上がらなくなる。また，FEPの組み合わせによってはMS-DOSが暴走してしまう危険性がある。

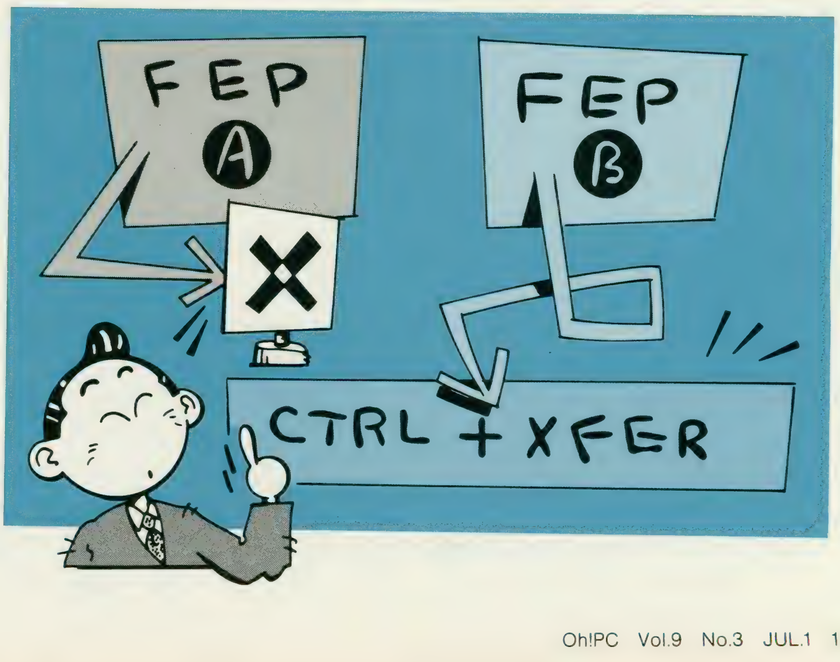
また，たとえ暴走はしなくても，FEPというただでさえ大きなプログラムが2つも常駐してしまったらメモリの消費が大きくなり，実行できないプログラムもでてきてしまう。

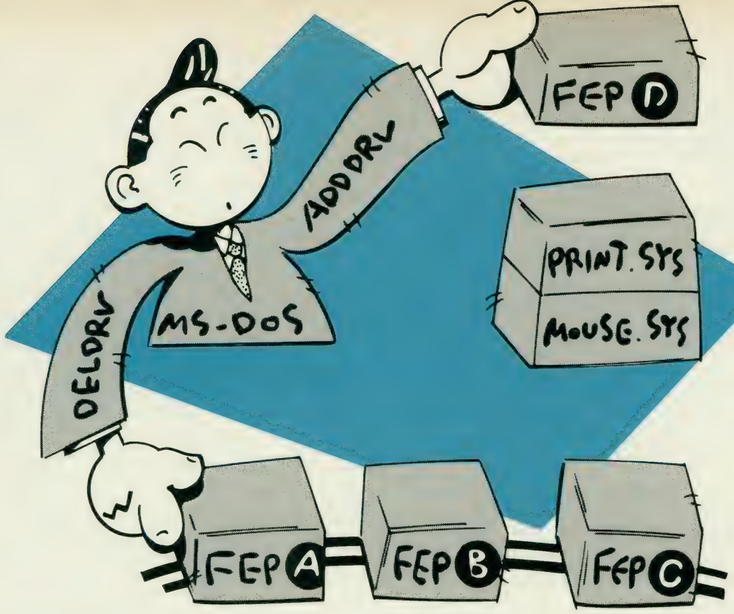
ハードディスク複数のFEPをCONFIG.SYSに組み込むのは禁止事項といえる。

では，FEPの違うアプリケーションをハードディスクに組み込むにはどうしたらよいのだろうか。

ひとつのFEPに統一する

まず，シンプルに考えてみよう。日本語入力機能は先にも述べたように「MS-DOS＋本体プログラム＋FEP」という形になっているのだから，組み込むアプリケーションソフトをすべてひとつのFEPと組み合わせてしまう。そうすれば，FEPの指





定は最初に一度デバイスドライバで組み込んでしまうだけでよい。あとはそれぞれのアプリケーションを立ち上げて，CTRL+XFERで常駐しているFEPを呼びだせば，日本語入力ができる。

この方法の利点は，ふたつある。ひとつには日本語入力の操作が統一されること。これは違うFEPを使ったことがある方ならすぐに思いあたると思うが，一度慣れてしまった変換方式を変えるのは非常に不便である。入力速度の面からいっても同じFEPで作業することは望ましいことである。

また，辞書の学習機能の面から考えても同じFEPをあらゆる場面で使えるというのはよいことである。

では，欠点はなにか。これは特定のFEPでないと，機能がすべて活かせないというアプリケーションソフトの存在である。この場合は，強引にFEPを変えてしまうのだから，ある程度のそのソフトの特性を活かした利用はあきらめなくてはならない。

アプリケーションソフトごとにFEPを使い分ける

それぞれのアプリケーションの特徴を活かした利用をしたいのならどうするか。

それはアプリケーションごとに最も適した添付のFEPを使うしかない。その場合は，使うソフトが変わるたびにCONFIG.SYSの内容を変更し，MS-DOSを立ち上げ直すことになる。

しかし，この方法はかなり面倒だ。そこで，MS-DOSには，再起動しなくてもデバイスドライバを切り替える機能がVer3.1から追加になっている。

MS-DOS起動後にデバイスドライバを組み込み，切り離しできるコマンド，ADDDRVとDELDRVがそれである。設定は

　ADDDRV　<定義ファイル名>

で行う。また組み込んだデバイスドライバを切り離すには

　DELDRV

とする。

ADDDRVで組み込んだあと，さらにADDDRVで2重に組み込みを行うことはできない。一度，DELDRVで切り離すことが必要だ。DELDRVはMS-DOS起動後にADDDRVコマンドで組み込んだデバイスドライバを切り離すコマンドだ。

CONFIG.SYSで組み込んだドライバは絶対に切り離せない。したがって切り離す可能性のあるデバイスドライバは，はじめからADDDRVで組み込むようにしなければならない。

例をあげてみよう。**リスト1**のようなファイルを作っておく。そしてMS-DOSを起動するとCONFIG.SYSの内容で立ち上がる。この中にはPRINT.SYSという切り離す可能性のないドライバしか記述していない。ここで

　ADDDRV　VJEB.DEF

を実行すると，VJE-βが使用可能になる。さらに

　DELDRV
　ADDDRV　ATOK.DEF

とすると，今度はATOKが使用可能になる。

これで複数のFEPがひとつのハードディスクの中で共存できるというわけである。

ハードディスクゆえの悩み

フロッピーで作業していたときは，アプリケーションソフトごとにFEPが違っていても，システム上は，そのたびにフロッピーを入れ替えればよいだけなので特に問題は起こらなかった。しかし，ハードディスクの場合は，いくつものアプリケーションソフトが一緒に組み込まれている。すべてのアプリケーションソフトに共通のFEPが添付されているのならば問題はないが，実際はそうもいかない。

FEPはデバイスドライバで組み込まれるため，違う種類のFEPをそのままいくつも組み込んでしまうと，MS-DOSの性質上暴走の危険がある。

トラブルを避けるためには，すべてのアプリケーションをひとつのFEPに統一してしまうか，ADDDRV，DELDRVを使う。しかし，前者はソフトによって入力方法を変えなくてすむが，中には固有のFEPでないと十分に機能が活かせないものもあるので不満が残る。

また，後者は，そのソフトの機能を最大限活かすことができるが，ソフトによって入力方法を変えなければならない。どちらも一長一短だが，いまのところFEPの違うアプリケーションソフトをひとつのハードデイスクに組み込むには，このどちらかを選ぶしかなさそうだ。

リスト1

CONFIG.SYS	VJEB.DEF
FILES=10 BUFFERS=20 DEVICE=PRINT.SYS	DEVICE=VJEB.DRV/C:　/L　/M1　/HB
	ATOK.DEF
	DEVICE=ATOK7A.SYS　/D=C:ATOK7L.DIC DEVICE=ATOK7B.SYS

バックアップの心得

ハードディスクは大容量である。たくさんのファイルを格納できる。しかしまた，ハードディスクには事故がつきものだ。大容量であればあるほど，事故の被害は悲惨なものとなる。

「まだ事故なんかにあったことないもんネ」なーんていっているあなた！　誰だって事故にあうまではそんなことをいっているんですよ。「うちのハードディスクに限って」なんて甘い考えでいると，ほんとにほんとに痛い目にあうよ。事故が発生しないように注意するのはもちろんだが，事故が起きてしまっても被害が最小限になるように，ふだんからの心がけが大切。そう，バックアップを実行しましょう。

と，ありきたりの注意を述べてみたが，まだピンとこない方も多いことでしょうね。では，ハードディスクの事故で，辛酸をなめたカワイソーな男の話をしよう。その男とは誰かって？　私ですよ，私。そう，ワタクシなんだな，これが。

恐ろしきもの ハードディスククラッシュ

この世の中に怖いものなんかあるものか——，となかなか強気な発言をときたま口にしてしまう私である。実際，お岩さん(「四谷怪談」の彼女)もジェイソン(「13日の金曜日」の彼)もフレディ(「エルム街の悪夢」の彼)もちっとも怖いとは思わない。

こんな勇敢な(？)私であるが，心底おっそろしいと思うものがある。ハードディスククラッシュである。

骨身を削るようにして書き上げたあの原稿，夜を徹した苦しいデバッグの末に動き始めたあのプログラム，腱鞘炎になるかと思いながらも入力したあのデータ……。

すべてが一瞬にしてふっとんでしまう。それがハードディスククラッシュである。

クラッシュは 忘れたころにやってくる

忘れもしない平成元年７月の末，私のハードディスクはまるごとオシャカになってしまった。多くのファイルが失われ，私は３日間ほど寝込んでしまったのである。

誤解のないようにいっておくが，私は決してバックアップに無頓着ではなかった。何度か停電などの事故を経験していた。

電源が落ちた場合，運が悪ければディスクがやられる。メモリやRAMディスクのデータは確実になくなる。だから，メモリのデータはディスクに書き出し(セーブ)，さらにディスクのデータもほかのディスクにコピーをとること(バックアップ)を励行していた。

目の前の壁に「Save and Backup」と大書きした紙を張っていたくらいである。ある日，訪ねてきた銀行の方が，この張り紙を見て「貯蓄と保証」といった意味に解釈してイタク感動しておったな，そういえば。

だがしかし，実際にクラッシュが起きたときには，半年ほど前のバックアップのデータしか残っていなかった。気がゆるみ，油断していたそのときを狙いすまして，悪魔は災厄の矢を放つのである。アーッ，なんてこった！

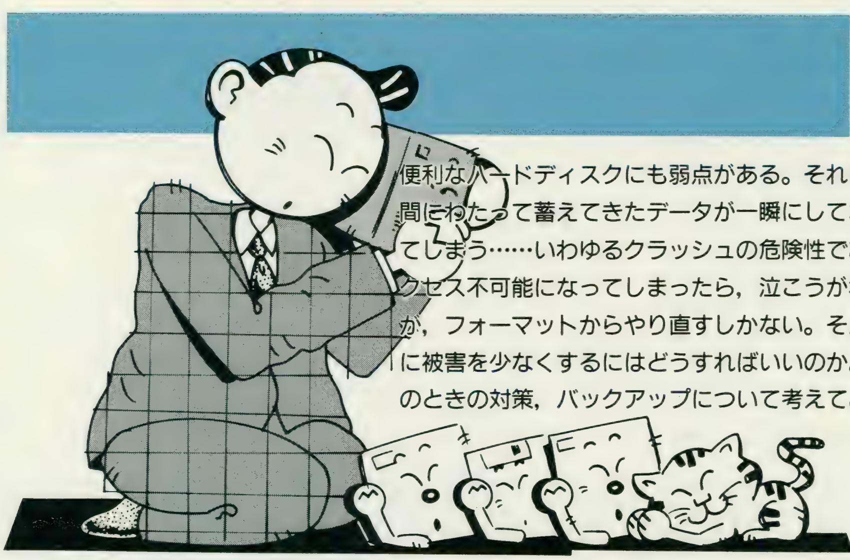
ハードディスク残酷物語

あの日，極度にボーッとしていた私は，

STEP6

効果的なバックアップでハードディスクと長くつきあう

檜山正幸



便利なハードディスクにも弱点がある。それは長い期間にわたって蓄えてきたデータが一瞬にしてなくなってしまう……いわゆるクラッシュの危険性である。アクセス不可能になってしまったら，泣こうがわめこうが，フォーマットからやり直すしかない。そんなときに被害を少なくするにはどうすればいいのか。もしものときの対策，バックアップについて考えてみよう。

実行形式でないファイルにEXE拡張子を付けてしまい，あげくにそれを実行してしまったのである。コンピュータは暴走状態に陥った。実は，この手の事故は以前にも経験していた。そのときはなにも被害がなかったので，私は軽い気持ちでリセットボタンを押した。しかし，MS-DOSがブートしない。「あっ，これはいかん」と思ったものの，そのときはまだ復旧の見込みがあると考えていた。

フロッピーディスクからブートしてみた。*ハードディスク*を調べようと思ったが，なんとハードディスクが「ない」のだ。MS-DOSはもはやハードディスクを認識していない。システム領域をやられたのである。こうなったらもう手のつけようがない。こうして，私は数多くの愛しきファイル達と永遠の別れを告げたのだった。

いま考えても，悪魔が計算したような偶然が幾重にも重ならない限り，あんなひどいことは起こらないはずなのだ。だが，それは起こってしまった。事故とは常にそのようなものなのかもしれない。

バックアップがあれば，事故も怖くない

ここでいっているバックアップとは，ハードディスクのコピーのことである。フロッピーディスクやテープに，ハードディスクの内容を保管したものをバックアップと呼んでいる。万が一，ハードディスクに事故が起きても，バックアップがあれば，そのバックアップを作成した時点の状態に戻せる。ただし，バックアップがあまり古くては意味がない。バックアップ作成時よりあとに作成・変更されたファイルを復元できないからである。

私の場合は，半年前のバックアップを持っていたが，これはまったく古すぎた。バックアップは常に新しい状態に保たねばならない。たとえば，1日前のバックアップがあれば，ハードディスクを昨日と同じ状態に戻せる。今日作成したものや変更したデータは失われてしまうが，それはたいした被害にはならない。

つまり，バックアップの原則は，「いつでも，ハードディスクを最新の状態に戻せる」ことである。事故はいつ起こるか分からないから「いつでも」準備が必要である。



「最新の状態」が，昨日の状態なのか，1週間前の状態なのかは人によって異なるが，要は，被害を「泣かなくてすむ程度」に抑えることである。

なぜ人はバックアップを怠るか

「ハードディスクのバックアップを欠かしてはいけません」という忠告は，あなたも聞いたことがあるだろう。私も何度も口にしたことがある。しかし，人はえてしてこの忠告を無視してしまう。忠告を口にした本人でさえ，つい怠ってしまう。

原因のひとつは，ハードディスクに対する根拠のない過信である。現在のハードディスクは，高い信頼性を誇っているが，ハードウェア的にもソフトウェア的にも事故の危険性をゼロにはできない。ハードディスク自体は十分安全であっても，使用する人間のまちがいや使用環境が不適切であれば事故は起こる。「絶対に大丈夫」なんてことは「絶対に」ないのだ。

ハードディスクの危険性を十分認識していてもなお，バックアップを怠ってしまう事情がある。バックアップ作業は，決して楽しい作業ではないからである。退屈で面倒な作業である。バックアップの方法を工夫したり，専用のバックアップユーティリティを使わないと，非常に手間がかかってしまう。バックアップをきちんと実行するには，自分にあった効果的なバックアップの方法を見つけ出す必要がある。

フルバックアップとインクリメンタルバックアップ

バックアップの作業を考えたり行う場合に，「フルバックアップ」と「インクリメンタルバックアップ」という言葉を知っていると便利である。

フルバックアップとは，ある時点のハードディスクの内容を，そっくりフロッピーディスク(またはテープ)に移して保管することである。

インクリメンタルバックアップとは，前回のバックアップから変更のあったファイルを選択的にバックアップすることである。

まずフルバックアップを行い，こまめにインクリメンタルバックアップを続ける。適当なタイミングで再びフルバックアップを行う。このサイクルを繰り返していれば，「いつでも，ハードディスクを最新の状態に戻せる」用意が整っていることになる。

バックアップにはどんな方法があるか

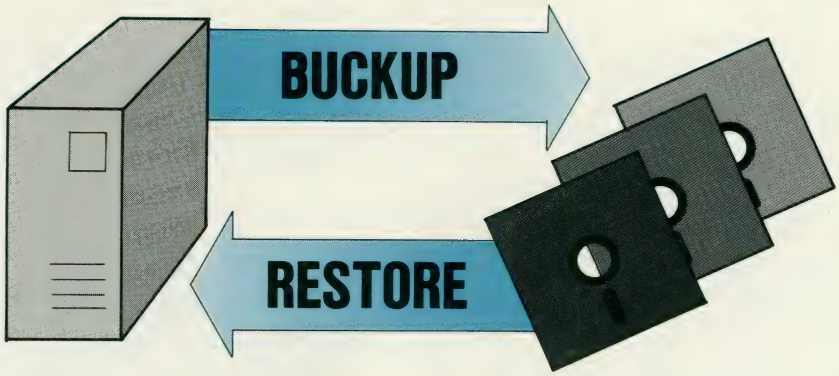
どのような方法でバックアップを行うかは，実際に使用しているディスク容量とディレクトリ構造の複雑さによって異なってくる。使用しているディスク容量が多くなく(数Mバイト程度)，ディレクトリ構造も簡単な場合は，ファイルコピーを行うコマンド(COPY，XCOPYなど)を使ってバックアップ作業を行うこともできる。

使用容量が増え，ディレクトリも複雑になってきたら，バックアップ専用のコマンドのBACKUPとRESTOREを使うことになる。

ただ，MS-DOSレベルでは，操作性や速度の点で必ずしも満足のいくものではない。より快適にバックアップ作業を行うには，専用のユーティリティを使うことをおすすめする。特に，大容量のハードディスクを使い込んでいるユーザーは，専用ユーティリティを備えるべきだろう。

とにかくいますぐバックアップ

MS-DOSのファイルコピーコマンドを使う



ハードディスククラッシュの恐ろしさを幾分かは納得できたあなた,「早速バックアップをしなくちゃ」と思ったでしょう。では,具体的なバックアップの方法へと話を進めよう。

ここではまず,MS-DOSのファイルコピーコマンドを用いたバックアップとリストア(復元)の方法を紹介する。

日ごろからファイルを整理しておくことも重要

ハードディスクにはたくさんのファイルが入る。だからといって,なんでもかんでもゴチャゴチャと入れてしまうのは好ましくない。これは,バックアップの際にも問題となる。整理されていないファイルの集まりでは,インクリメンタルバックアップが非常にやりにくくなる。

バックアップの都合も考えて,**表1**のような基準でディレクトリを構成しよう。

基準1や基準2のタイプのディレクトリは,頻繁にバックアップする必要はない。基準3のタイプのディレクトリをこまめにバックアップすればよいわけだ。

自分のハードディスクをよく眺めて,なくなったら困るファイル,なくなってもなんとかなるファイルを区別してみよう。重要なファイルがあっちこっちのディレクトリに分散しているようなら,ディレクトリ構造を考え直すべきかもしれない。

不用なファイルをあまり増やさないようにするのも重要である。一時ファイルは特定のディレクトリ(¥TMPなど)内に作るようにするか,特定のファイル名(*.TMP,TEMP.* など)にする。このようにして作った一時ファイルやワープロ/エディタのバックアップファイルなどは定期的に消しておく。

また,非常にまれにしか使わないプログラムなどはハードディスクに組み込む必要はない。無駄なディスク領域はできるだけ使わないようにすべきだ。

COPYコマンドを使ったバックアップ/リストア

図1のような簡単なディレクトリ構造を持つハードディスクについて考えてみよう。

アプリケーションはワープロ「一太郎」と表計算「Multiplan」である。¥WORKには一太郎の文書ファイルとMultiplanのワークシートファイルが入っている。¥WORKの下のファイルの量はそれほど多くはないとしておこう。

この程度のハードディスクの場合ならば,MS-DOSのCOPYコマンドだけを使った極めて単純な方法でも実用になる。

このディスクがクラッシュしても,¥SYS,¥BINはMS-DOSのディスクから復元できる。¥TMPはゴミだからどうでもよい。¥JXW,¥MPのディレクトリも,一太郎とMultiplanのオリジナルディスクから組み込みをし直せばよい。問題は¥WORKだけである。

●フルバックアップ

Aドライブがハードディスクドライブ,BドライブとCドライブがフロッピーディスクドライブと仮定しよう。

フォーマットしたフロッピーディスクをBドライブに挿入して,

COPY　A:¥WORK¥*.*　B:¥/V

のようにして,A:¥WORKの下のファイルを全部Bドライブのフロッピーディスクにコピーしてしまう。コピーが終わったなら,

TYPE NUL > B:¥LAST BACK.UP

というコマンドを実行しておくと,大きさが0のファイルLASTBACK.UPができ

表1　効率的なバックアップができるディレクトリ作りの基準

基準1.ほとんど変更されないファイルのディレクトリ	MS-DOSの外部コマンドを入れておくディレクトリ たとえば,¥BINなど
基準2.なくなってもさしつかえないファイルのディレクトリ	一時作業ファイルやゴミを入れておくディレクトリ たとえば,¥TMPなど
基準3.重要度の高いファイルのディレクトリ	手紙や報告書を入れておくディレクトリ たとえば,¥USR¥LETTERなど

```
¥ ──┬─ SYS ………… デバイスドライバなど
    ├─ BIN ………… MS-DOSの外部コマンドなど
    ├─ TMP ………… 一時ファイル,不用なファイル
    ├─ JXW ………… 一太郎Ver.3.0
    ├─ MP ………… MultiplanVer.4.1
    └─ WORK ……… 作業ディレクトリ
```

図1　バックアップのときは¥WORKがポイントに

る。このファイルのタイムスタンプを見れば，最後のバックアップの日時が分かる。

バックアップフロッピーには必ずラベルを張って，しっかり保管しておく。

●インクリメンタルバックアップ

この単純な方法では，インクリメンタルバックアップもフルバックアップとまったく同じ手順である。保管してあるディスクに上書きをしていく。念のために，2組のフロッピーディスクを使って交互にバックアップを行うと安全性が高まる。

●リストア

クラッシュしてしまったら，ハードディスクをフォーマットして，ディスクを作り直す。¥SYS，¥BINの内容は，MS-DOSのディスクからコピーし，¥JXW，¥MPはアプリケーションの組み込み手順にしたがって作成する。

¥WORKを復元するには，Bドライブにバックアップフロッピーを挿入して，

```
COPY B:¥*.* A:¥WORK /V
```

とすればよい。

XCOPYコマンドを使ったバックアップ/リストア

MS-DOS Ver.3.3からサポートされたXCOPYコマンドは，COPYコマンドに比べるとずっと強力なファイルコピーツールとなっている。

図1とほぼ同じだが，¥WORKの下に2つのサブディレクトリ¥WORK¥DOCと¥WORK¥MPDがある場合(**図2**)について考えてみよう。

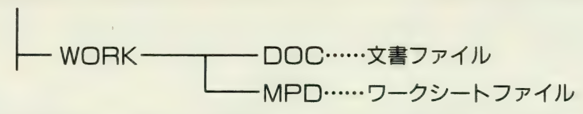


図2 XCOPYの利用でサブディレクトリをまとめてバックアップ

●フルバックアップ

XCOPYコマンドには，サブディレクトリまでまとめてコピーする機能(/Sスイッチ)がある。

```
XCOPY A:¥WORK¥*.* B:¥ /S /V
```

とすると，Bドライブのフロッピーディスクには，¥DOC，¥MPDのディレクトリが作られ，A:¥WORK¥DOC，A:¥WORK¥MPDのファイルもコピーされる。

XCOPYコマンドは，フロッピーディスクの空き容量が足りなくなると作業を中止してしまう。フロッピー1枚にファイルが収まりきれない場合は，サブディレクトリやファイル名を基準にしてファイルを複数のグループに分ける必要がある。グループごとにフロッピーにコピーする。

●インクリメンタルバックアップ

MS-DOSが管理しているファイルには，属性(アトリビュート)と呼ばれる情報が付随している。属性の中で重要なのはアーカイブ属性(A属性)とリードオンリー属性(R属性)である。

これらの属性は，DIRコマンドでは見ることができないが，MS-DOS Ver.3.1以降のATTRIBコマンドにより確認/変更することができる。

アーカイブ属性を利用すれば，インクリメンタルバックアップを効率的に行うことができる。ファイルが作成された場合や変更された場合は，アーカイブ属性がセットされる。これは「このファイルはバックアップすべし」という印が付くことだと思えばよい。

XCOPYコマンドは,アーカイブ属性にしたがってファイルをコピーすることができる。

```
XCOPY A:¥WORK¥*.* B:¥ /M /S /V
```

とする。/Mを付けると，アーカイブ属性が付いたファイルだけを対象としてコピーして，しかもコピーがすむとアーカイブ属性をはずす。このコマンドを使えば，変更のあったファイルだけがコピーされるので，インクリメンタルバックアップの手間はずっと少なくてすむ。

●リストア

リストアは，COPYコマンドの場合と同様である。

```
XCOPY B:¥*.* B:¥ WORK /S /V
```

とすればよい。

クラッシュだけが事故ではない

以上の説明では，ディスククラッシュが起きた場合のリストアを想定したが，事故はクラッシュに限らない。あるディレクトリで，誤って「DEL *.*」を実行してしまった場合などは，かなり悲劇的な結果となる。このような場合でも，バックアップがあれば最悪の結果だけは避けられる(なお，削除した直後のファイルは，エコロジーなどのハードディスクユーティリティで修復可能である)。

また，アーカイブ属性の利用や，XCOPY，ATTRIBコマンドなどの使い方に慣れていれば，日常的にもなにかと便利である。比較的手軽な方法でバックアップを行いたい方はもちろん，もっと本格的なバックアップの基礎知識としても，アーカイブ属性によるコピーを知っておくのは無駄ではない。

BACKUPとRESTOREのスイッチ

本文で登場したBACKUPとRESTOREのスイッチ(オプション)

●BACKUPのスイッチ

- /S　サブディレクトリもバックアップの対象とする
- /M　アーカイブ属性のファイル(最後のバックアップ以降に作成・変更されたファイル)だけをバックアップの対象とする
- /A　バックアップ用のフロッピーにファイルを追加する
- /P　バックアップ用のフロッピーにできるだけファイルを詰め込む
- /L：　指定されたファイルにバックアップの記録を書き出す

●RESTOREのスイッチ

- /S　サブディレクトリもリストアの対象とする
- /P　隠されたファイルやリードオンリーファイル，バックアップ後変更されたファイルのリストアの際には確認を求める

本格的なバックアップ 専用コマンド ユーティリティを使う

ハードディスクの使用容量がそれほどでもないうちは，ファイルコピーコマンドを使ったバックアップでも間に合う。しかし，ファイルの数が増え，ディレクトリ構造も複雑化してくると，本格的なバックアップを考えなくてはならない。

MS-DOSコマンドには，バックアップ/リストアを目的としたコマンド，その名もずばりBACKUP/RESTOREがある。これらのコマンドを使えば，ディスクまるごとのバックアップやリストアが可能だ。もちろん，インクリメンタルバックアップにも使える。

さらに，高速に快適にバックアップを行うために，いくつかのバックアップユーティリティが市販されている。これらのユーティリティを使用すれば，本格的なバックアップも苦にならずに実行できる。

ディスクが複雑化してきたら，まるごとバックアップ

ハードディスクをだんだん使い込んでいくと，多くのアプリケーションが組み込まれ，ディレクトリ構造も複雑化してくる。

このような「成熟した」ハードディスクがクラッシュした場合，どこかのフロッピーにアプリケーションファイルのオリジナルがあったとしても，それらをすべて組み込むことは容易なことではない。また，ディレクトリの階層構造，ファイルの配置そのものが貴重な財産となってくる。ディスクのトータリティに価値が生まれるのだ。

自分のディスクが，独自の構造と価値を持ち始めたと感じたら，ディスクをまるごとバックアップしよう。BACKUPコマンドを使って図1のようにする。

これでハードディスク(Aドライブ)のすべてのファイルが，Bドライブのフロッピーディスクにコピーされる。/L：スイッチの指定で，CドライブのファイルBACKUP.LOGにバックアップの記録が作成される。

ハードディスクの内容は，もちろん1枚のフロッピーには収まらないから，フロッピーを次々と交換しながら作業を進める。このとき使うフロッピーは，前もってフォーマットしておく必要がある。

20Mバイトのバックアップに1Mバイトフロッピーが20枚必要なわけではない(実際には10枚前後)。しかし，1Mバイトにつき1枚準備しておけば安心である。途中でフロッピーがなくなると，最初からやり直すはめになる。アスキーのSOFTWARE TOOLSのCHKARコマンドのように，バックアップに必要なフロッピーの枚数を計算してくれるツールもある。

フロッピーディスクには，1番からの通し番号と日付を記入したラベルを必ず張ろう。全体で何枚のフロッピーに保管されたかも分かるように，「3/10」(10枚中の3枚目)のように書くとよい。すべてのバックアップフロッピーとバックアップの記録(BACKUP.LOG)の入ったフロッピーはセットにして保管する。

```
A>BACKUP  A:¥  B:  /S  /P  /L:C:¥BACKUP.LOG
```

図1 BACKUPコマンドを利用したバックアップ

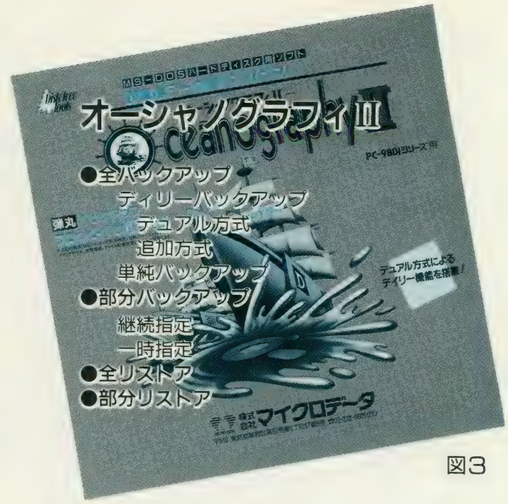


図3

ディスクまるごとのバックアップは，必要な枚数のフロッピーの準備，ディスクの交換，ラベルの張り付けなど，なかなか面倒な作業を伴う。また，大容量のハードディスクでは，かなりの時間がかかる。しかし，これはぜひとも実行しなくてはならない作業なのだ。

BACKUPを用いたインクリメンタルバックアップ

ディスクまるごとのバックアップは，ディレクトリ構造が大きく変化したときのほかに，定期的に1か月あるいは3か月に1回くらい行う。だが，その間もインクリメンタルバックアップを怠ってはならない。こまめに行うインクリメンタルバックアップには，前述した，COPYやXCOPYを使ってもよい。

BACKUPコマンドを使う場合は，次のような方法がよいだろう。最初のインクリメンタルバックアップは，新しいフロッピーを準備して，

BACKUP A：¥ B： /S /M

というコマンドを使う。/Mスイッチにより，アーカイブ属性の付いたファイルだけ，

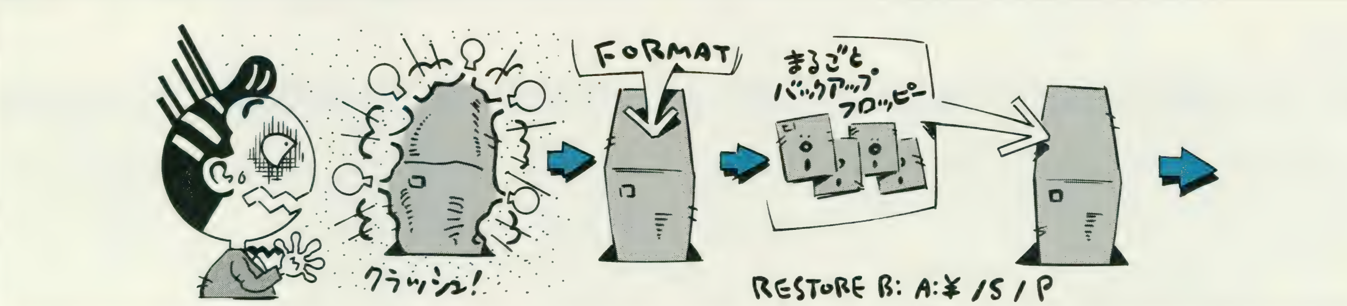


図2 バックアップがあれば復元も可能



図4

つまり，まるごとバックアップのあとで変更を受けたファイルだけがコピーされる。

2回目以降のインクリメンタルバックアップには，最初のインクリメンタルバックアップに使用したフロッピーを使って，

BACKUP A：¥ B： /S /M /A

とする。/Aスイッチにより，新しく作成されたり変更があったファイルが上書きでコピーされる。

まるごとバックアップの場合もインクリメンタルバックアップの場合も，2組のフロッピーを交互に使う方法が望ましい。

ハードディスクをまるごとバックアップしたフロッピーのセットと，こまめにバックアップしたフロッピーがあれば，ハードディスクの復元は簡単な手順でできる（図2）。

バックアップ専用ユーティリティ

MS-DOSコマンドを使ったバックアップ/リストアは，かなり複雑な作業となる。また，MS-DOSのファイルシステムをそのまま使っているので，コピー速度は遅く，多くのフロッピーを消費する。

これらの不満を解消するために，メニューによる分かりやすい操作，高速なコピー，圧縮バックアップなどの特徴を備えた専用ユーティリティが登場している。

バックアップユーティリティとしては，マイクロデータのオーシャノグラフィIIが有名である。また，低価格のユーティリティとしては，メッツのMET'S File back-upがある。両ソフトとも，MS-DOSのBACKUPコマンドの約8倍，1フロッピー当たり27秒程度でバックアップ/リストアを行う。繁雑なバックアップ作業を快適にしてくれるツールである。

オーシャノグラフィIIとMET's File back-up

バックアップ専用ユーティリティであるオーシャノグラフィIIとMET's File back-upの機能は，図3，4にまとめたとおりである。

どちらも操作は簡単である。階層化されたメニューにしたがって作業を選択して実行する。カーソルキーとリターンキーだけで操作できる。

使用するフロッピーディスクは独自フォーマットがなされるので，MS-DOSからは読めない。フロッピーを前もってフォーマットしておく必要はなく，自動的にフォーマットしながらバックアップ作業をしてくれる。また，2台のフロッピードライブを交互に使って効率的にバックアップ/リストアを行う。これらの特徴は，2つのソフトに共通である。

オーシャノグラフィIIには，インクリメンタルバックアップを効率的に行うためのデイリーバックアップ機能が付いている。MET's File back-upには，この機能がない。MET's File back-upのフルバックアップは十分に高速ではあるが，頻繁にバックアップする際には，毎回フルバックアップはしんどいかもしれない。MS-DOSコマンドを使ったインクリメンタルバックアップとうまく組み合わせるとよいだろう。

すべてをひとつのバックアップユーティリティで行いたい場合は，オーシャノグラフィIIが，ほかのコマンドと組み合わせて使うのならMET's File back-upがおすすめである。

これらのユーティリティを使えば，バックアップ作業はずっと楽なものとなる。

自分にあったバックアップの方法を見つける

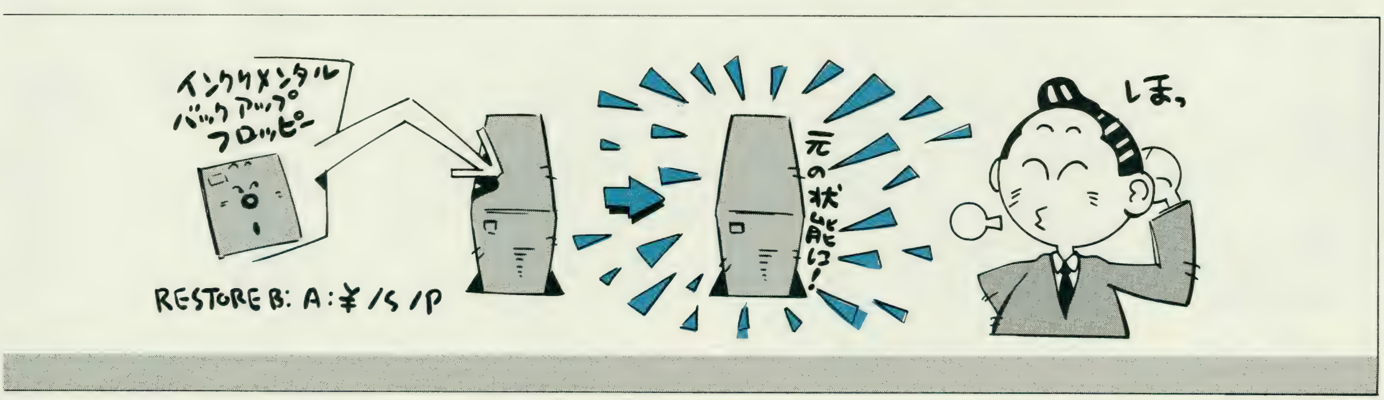
パソコンユーザーにとって，ファイル管理は永遠の課題である。バックアップもまたファイル管理の一環である。確実で負担にならないバックアップが日常的にできるようになれば，あなたは一流のパソコン使いといってよい。あなたとあなたのシステムにふさわしいバックアップの方法を見つけて励行しようではないか。誰かさんのように泣きをみないために。

SOFT INDEX

製品名：オーシャノグラフィII
価　格：22,000円
問い合わせ先：マイクロデータ
〒169　東京都新宿区高田馬場1-17-8
TEL　03(232)9801

製品名：MET's File back-up
価　格：9,800円
問い合わせ先：メッツ
〒154　東京都世田谷区野沢2-10-10-302
TEL　03(411)9421

製品名：SOFT WARE TOOLS 1～3
価　格：各9,800円
問い合わせ先：アスキー
〒107-24　東京都港区南青山6-11-1
TEL　03(486)8080



PART1

アプリケーションユーザーのハードディスク

板橋　弘道

6つのアプリケーションを組み込む

まず最も一般的な，ワープロ，表計算，データベース，通信ソフトを組み込んだシステムを紹介しよう。もちろんそのほかにも，MS-DOSの外部コマンドやツール類，ディレクトリやファイルを管理するためのユーティリティも組み込んでおいた。

今回使用したハードウェアは，PC-9801RXに，外付けの40Mバイトハードディスクである。使用したOSはMS-DOS Ver.3.3B。

フォーマットずみのハードディスクに6つのアプリケーションソフトを組み込んでみた。組み込みの際に気をつけなければならないのは，インストールプログラムを使う場合。自分の都合のいいように，環境を設定してしまうものがある。これは複数のソフトを使うときには，注意しなくてはならない。

今回使用した中では，P1.EXEやMultiplanは独自の環境ファイルを作成し，通信ソフトのCCT-98IIなどは，既存のAUTOEXEC.BATに環境設定を追加して書き加える。データベースのNinja 3 Proは，自分で環境設定用のファイルを作らなければならなかった。

インストールプログラムを利用するときは，もともとあったCONFIG.SYSを書き換えられてしまう危険もある。バックアップを作っておくなどの安全策も必要だ。

使用するデバイスドライバ，特にFEPなどは，直接使い勝手に影響するだけに，気をつけたい。複数のソフトをそれぞれの日本語FEPで使用するために，ここではCONFIG.SYSの中でFEPを登録してしまわないで，あとからADDDRVコマンドを使って，ソフトごとにFEPを切り替えていくことにした。

ディレクトリを作ってファイルを管理

DIRコマンドで，ハードディスクの中をのぞいてみよう。いくつかのディレクトリができているはずだ。ここでは6種類のソフトのうち，4つのソフトについて専用のディレクトリを作った。そのほかはMS-DOSのコマンドなどの¥BINというディレクトリ，使用するFEP登録のためのコンフィグレーションファイルがある¥CFG，それとバッチファイル用のディレクトリを用意した。

ディレクトリの名前のつけ方には，別に規則はない。参考までにいえば外部コマンドやツール類のディレクトリには，「BIN」というディレクトリ名をつけたり，デバイスドライバのディレクトリには，「SYS」というディレクトリ名をつけたりするのが一般的である。

頻繁に使うものだけを設定する

CONFIG.SYSの設定は，環境変数や，常に登録しておくデバイスドライバの登録だけを行った。

SHELL＝A：¥COMMAND.COM A：¥　/P　/E512

の意味するところは，MS-DOSのSHELLとしてCOMMAND.COMを指定し，/Pオプションでメモリに常駐させておくと

STEP7

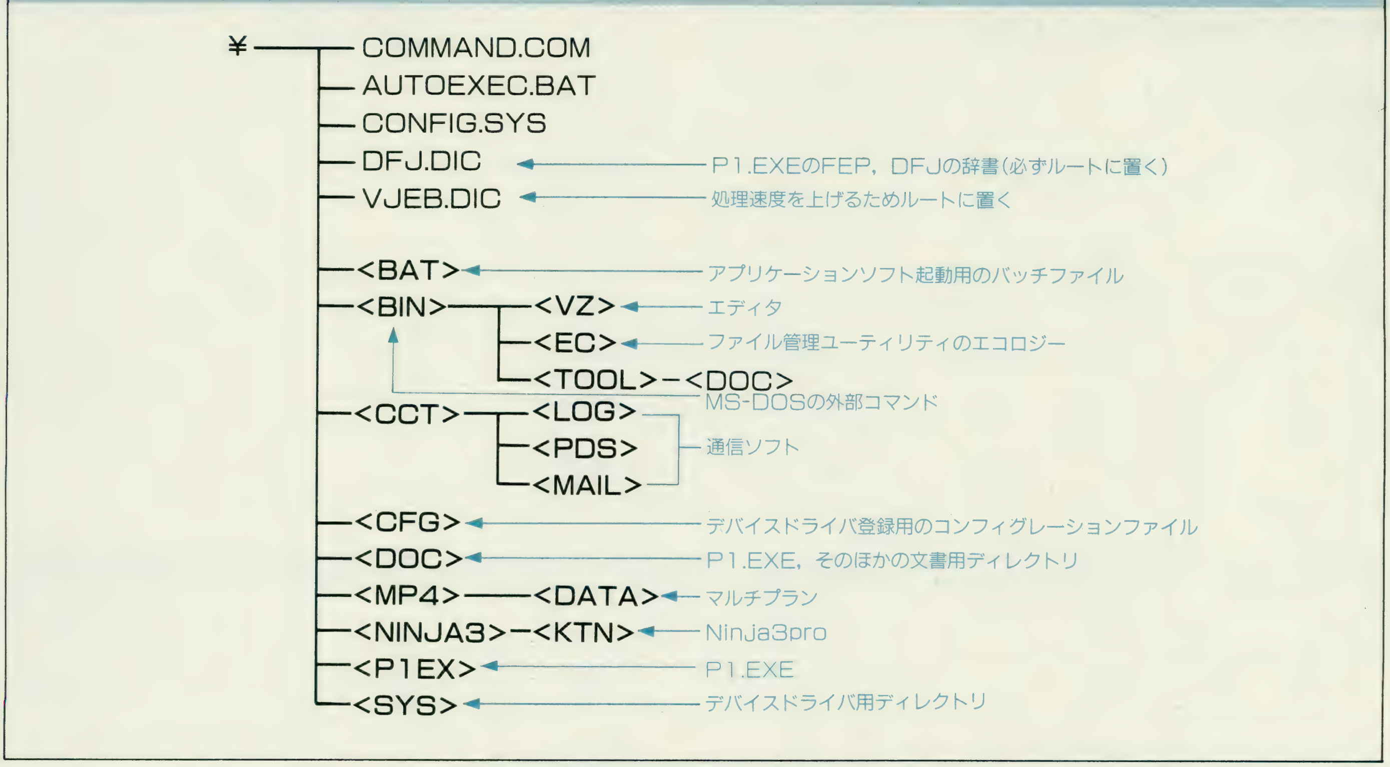
実例・ハードディスクの快適環境

システムの作り方を学ぶ



ハードディスクを快適に使用していくためには，CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATを設定して，システムを構築する必要がある。アプリケーションソフトやツールをシステムに組み込み，それに合わせてデバイスドライバなどの設定を考えなければならない。このSTEPでは，さまざまなプログラムを組み込んだハードディスクを3パターン紹介したい。そのまま自分のシステムに転用することはできないが，自分流のシステムを作る際に参考にしてほしい。

●アプリケーションユーザーのハードディスク



●CONFIG.SYS

```
FILES=20                              ← 同時にオープンできるファイルの数を20に設定
BUFFERS=20                            ← バッファの大きさを20に設定
SHELL=A:¥COMMAND.COM A:¥ /P /E512     ←
ECHO OFF                                Shellとしてルートディレクトリのcommand.
                                        COMを常駐させ，環境変数の領域を512バイト確保
                                        する
```

●AUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
PROMPT $P$G                           ← プロンプトにカレントディレクトリを表示させる
PATH=A:¥;A:¥CCT;A:¥BIN;A:¥BIN¥VZ;A:¥BIN¥TOOL;A:¥SYS;A:¥BAT;A:¥CFG;
                                      ↑ ハードディスク(Aドライブ)のPATHの設定
SET CCT=A:¥CCT                        ← 通信ソフトの起動PATHを環境変数に設定する
ECHO ON
```

いうこと。/Eオプションは環境のサイズの大きさを指定している。長いPATHを指定すると，デフォルトの160バイトではすぐに環境領域が足りなくなってしまうので，少し大きめに指定しておこう。このとき，MS-DOSのバージョンが3.3以降の場合には，単位はバイトだが，3.1以前の場合は，必要なバイト数を16で割った値になるので，MS-DOSのバージョンを確かめて設定しよう。

AUTOEXEC.BATは，起動したあとすぐに実行されるので，基本的な環境の設定はここで行っておく。

ハードディスクのPATHの設定はAUTOEXEC．BATで指定しておく。全部のディレクトリにPATHが通っていなくても構わない。PATHで指定できる文字数には限りがある(最高113文字)。優先度を考えながら設定する必要がある。ただ，最低でも¥BINや¥SYSなどの繁雑に使用すると思われるディレクトリには，PATHを切っておこう。

FEPはADDDRVで登録

FEPは，ADDDRVコマンドで登録する。簡単なバッチファイルを作って，FEPの登録と同時に，目的のソフトを起動するようにしておく。基本的には，

ADDDRV　＜目的のFEPの設定が入っているファイル名＞
起動するソフトの指定
DELDRV

という形式のバッチファイルを用意すればいいだけだ。ADDDRVコマンドのあとには，デバイスドライバの指定のためだけのファイルを作っておく。これは，¥CFGというディレクトリの中に，拡張子.CFGというファイルで記述してある。最初のうちは，この簡単なバッチファイルを利用するだけでも，ソフトごとに自動的にFEPを組み込むことができる。慣れてきたら，もっと複雑なバッチファイルを作って，ひとつのバッチファイルの中から，お好みのソフトの起動を指定することもできる。バッチファイルの最後には，ほかのソフトを起動するときに邪魔にならないように，DELDRVでデバイスドライバの削除をしておく。

CONFIG．SYSや，バッチファイルをうまく利用すれば，あなたのハードディスクはさらに快適な環境を提供してくれるだろう。

PART2

Windowsが入っているハードディスク

檜山　正幸

4つのハードディスクを目的に応じて使い分ける

私が現在使っているハードディスクには次のようなものがある。

①40Mバイト(20Mバイト＋20Mバイト)

使いはじめて4年。導入した当時は極めて大容量であった。しかし現在では，いつでも満杯である。頻繁にディレクトリ構造が変化している。

②20Mバイト

原稿とプログラムソースが入っている。容量が小さいので，エディタとコンパイラ以外のアプリケーションは組み込んでいない。去年の夏クラッシュした。

③SCSI　114Mバイト(104Mバイト＋10Mバイト)

最近使いはじめたのだが，私の主力ハードディスク。まだ発展途上。

④80Mバイト(40Mバイト＋40Mバイト)

おもにWindowsアプリケーションのために使用。ほかのスタッフと共用であり，文書作成やプログラミングにも使用する。

WindowsとMS-DOSは別のドライブに

以上のハードディスクの中で，2つのドライブからブート可能なのは④だけである。また，このハードディスクは共用で使うので，比較的素直な構造を持たせている。このディスク(ドライブA，Bとして使用)のディレクトリ構造とCONFIG.SYS，AUTOEXEC.BATを紹介しよう。

このディスクは，5Mバイトの増設メモリを持つPC-9801RA21に接続されている。文書作成やプログラミングの作業に使う場合はAドライブから起動し，Windowsアプリケーションを動かしたり，Windows

●Aドライブのディレクトリ構造

```
¥ ─┬ COMMAND.COM
   ├ CONFIG.SYS
   ├ AUTOEXEC.BAT
   ├ VJEB.DIC
   ├<SYS>  ◀──── デバイスドライバ
   ├<BIN>  ◀──── MS-DOSコマンド
   ├<ETC>  ◀──── 設定ファイルやディスク管理ユーティリティなど
   ├<TOOL> ◀──── さまざまなツール類
   ├<LOCAL>◀──── 独自のコマンド
   │   ├<BIN> ◀── 自作ツールの実行ファイル
   │   ├<ETC> ◀── 自作ツールの設定ファイルなど
   │   └<BAT> ◀── バッチファイル
   ├<TMP>  ◀──── 一時ファイル
   ├<EDIT> ◀──── エディタ
   ├<MP>   ◀──── Multiplan
   ├<SETUP>◀──── ユーザーごとのセットアップのためのバッチファイル
   └<USR>  ◀──── 各ユーザー用のディレクトリ
       ├<HIYAMA> ◀── 檜山のディレクトリ
       │   ├<BIN>  ◀── 檜山固有のコマンド
       │   ├<ETC>  ◀── 檜山固有の設定ファイルなど
       │   ├<TMP>  ◀── 檜山用のゴミ捨て
       │   ├<SRC>  ◀── プログラムソース(保管)
       │   ├<DOC>  ◀── 文書ファイル(保管)
       │   └<WORK> ◀── 作業ディレクトリ
       ├<TANAKA> ◀── 田中君のディレクトリ
     省略
       ├<KEIKO>  ◀── けい子さんのディレクトリ
     以下省略
```

リスト1●個人環境設定用のバッチファイル

```
: 環境変数の設定
  SET COMSPEC=%RAM%¥COMMAND.COM
  SET USER=HIYAMA
  SET PROMPT=$e[36mHi$e[m$p$g
  SET TERMPATH=%SYS%¥LOCAL¥ETC
  SET TERM=pc9801
  SET HELP=%SYS%¥EDIT
  SET PROFILE=%RAM%¥TMP
  SET MIMACRO=%SYS%¥EDIT
: パスの設定
  PATH %RAM%¥FASTBIN;%SYS%¥LOCAL¥BIN;%SYS%¥LOCAL¥BAT;%SYS%¥TOOL;%SYS%¥BIN
: 日本語ＦＥＰの追加
  ADDDRV %SYS%¥SYS¥VJEB.ADD
  VCOLOR Reverse Cyan
  SET JFEP=VJEB
: 時間と挨拶の表示
  ECHO.
  KTIME
  ECHO.
  ECHO Hello %USER%
  ECHO.
: ディスクのチェック
  CHKDSK
  ECHO.
: ＲＡＭディスクへのファイルのコピー
  ECHO Please Wait ...
  ECHO.
  ECHO Copy COMMAND.COM to RAM disk ...
      COPY %BOOT%¥COMMAND.COM %RAM%¥ /V>NUL:
  ECHO ^KCopy VJEB.DIC to RAM disk    ...
      COPY %SYS%¥VJEB.DIC %RAM%¥ /V>NUL:
  MD %RAM%¥FASTBIN
  ECHO ^KCopy editor to RAM disk     ...
      COPY %SYS%¥EDIT¥MIFES.EXE  %RAM%¥FASTBIN>NUL:
  ECHO ^KCopy tools to RAM disk      ...
      COPY %SYS%¥TOOL¥UD.EXE %RAM%¥FASTBIN>NUL:
      COPY %SYS%¥TOOL¥LS.EXE %RAM%¥FASTBIN>NUL:
      COPY %SYS%¥TOOL¥MORE.EXE %RAM%¥FASTBIN>NUL:
      COPY %SYS%¥TOOL¥LESS.EXE %RAM%¥FASTBIN>NUL:
  ECHO ^KMake directories            ...
      MD %RAM%¥WORK
      MD %RAM%¥WORK2
  ECHO.
```

●AドライブのCONFIG.SYS

```
BUFFERS=25
FILES=20
DEVICE=A:¥SYS¥RAMDISK.SYS 5120
DEVICE=A:¥SYS¥PRINT.SYS
SHELL=A:¥COMMAND.COM A:¥ /P /E:512
```

●AドライブのAUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
REM 起動ドライブ，システムドライブ，RAMドライブを
REM 環境変数に設定しておく
SET BOOT=A:
SET SYS=A:
SET RAM=E:
PROMPT $P$G
CD ¥SETUP
ECHO Set up your environment
```

プログラムを書く場合は，Bドライブから起動する。

Windowsも MS-DOSから起動できるのに，わざわざ別のドライブ(パーティション)を割りあてているのは，Windowsを使う場合と使わない場合でメモリの使い方が異なるからである。

複数の人で使う場合の環境設定

Aドライブの設定

●ディレクトリ構造

ごく標準的な構造である。文書作成はエディタで行うので，ワープロは組み込んでいない。アプリケーションらしいアプリケーションはMultiplanだけ。

複数の人間で使うので，¥USRの下に各ユーザー用の作業ディレクトリが設けてある。自分のディレクトリは自分で責任を持つという方針である。

●CONFIG.SYS

RAMディスクドライバにより，メモリ5Mバイト全部をRAMディスクにしている。プリンタの使用頻度は高いので，PRINT.SYSだけはCONFIG.SYSで指定しているが，日本語フロントエンドやマウスなどが必要な場合は，あとからADDDRVコマンドで付け加える。このCONFIG.SYSでは，必要最低限のデバイスドライバしか指定していない。

●AUTOEXEC.BAT

AUTOEXEC.BATがあまりに簡単なのでびっくりしたかもしれない。これはマシンが共用なので，ユーザーごとに異なったセットアップとなるからである。¥SETUPにセットアップのためのバッチファイルが入っている。

私のセットアップ用バッチファイルHIYAMA.BATをリスト1に示す。これが事実上のAUTOEXEC.BATとなる。

●Bドライブのディレクトリ構造

```
¥ ─┬─ COMMAND.COM
   ├─ CONFIG.SYS
   ├─ AUTOEXEC.BAT
   ├─ <MSC51> ←──────── Cコンパイラ
   │    ├─ <BINB>
   │    ├─ <BINR>
   │    ├─ <LIB>
   │    ├─ <INCLUDE>
   │    │     ├─ <SYS>
   │    ├─ <SOURCE>
   │    │     ├─ <ME>
   │    ├─ <LIBW> ├──── <INI>
   │    └─ <INCLUDEW>
   ├─ <WINDOWS> ←────── Windowsシステム
   │    ├─ <SYS> ←───── Windows用デバイスドライバ
   │    ├─ <PIF> ←───── PIFファイル
   │    ├─ <APP> ←───── 付属のアプリケーション
   │    └─ <TOOL> ←──── Windows用ツール
   ├─ <EXCEL> ←──────── マイクロソフトExcel
   │    ├─ <LIBRARY>
   ├─ <PGMAKER> ←────── アルダス　ページメーカー
   │    ├─ <KTN>
   │    ├─ <GETSTART>
   │    ├─ <TEMPLATE>
   │    └─ <PRNDRV>
   ├─ <TEMP> ←───────── Windows用一時ファイル
   ├─ <WINSDK> ←─────── Windowsプログラム開発
   │    ├─ <BIN>
   │    └─ <SAMPLE>
   │          ├─ <CARDFILE>
   │          └─ <HELLO>
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   省略
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   ┌─ <USR> ──────────── 各ユーザー用のディレクトリ
   │    ├─ <SAITO> ───── 斉藤君のディレクトリ
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   以下省略
```

Bドライブの設定

●ディレクトリ構造

Windows関係のディレクトリで構成される。MS-DOSコマンドなどは，A：¥BINにパスを通すことによって使用する。

●CONFIG.SYS

RAMディスクは1Mバイトしかとっていない。WindowsのためにEMSメモリを216ページ(3456Kバイト)とっている。残ったメモリはXMS(HIMEM.SYS)が管理する。

●AUTOEXEC.BAT

Aドライブの場合と同様，各ユーザーが個別にセットアップするので，ほとんどなにもやっていない。

●BドライブのAUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
SET BOOT=B:
SET SYS=A:
SET RAM=E:
SET TEMP=B:¥TEMP
PROMPT $P$G
PATH A:¥BIN;A:¥LOCAL¥BAT;A:¥TOOL;A:¥EDIT
CD ¥WINDOWS
```

●BドライブのCONFIG.SYS

```
BUFFERS=25
FILES=20
DEVICE=A:¥SYS¥RAMDISK.SYS 1024
DEVICE=B:¥WINDOWS¥SYS¥EMM386.SYS /P=216
DEVICE=B:¥WINDOWS¥SYS¥HIMEM.SYS
DEVICE=A:¥SYS¥PRINT.SYS
SHELL=B:¥COMMAND.COM B:¥ /P /E:512
```

PART3

プログラマのハードディスク

佐藤　和彦

パーティションで区切って2つのOSを使い分ける

最近は仕事の関係でMS OS/2を立ち上げることが多く，MS-DOSと同程度の頻度で使っている。

PC-9800シリーズでは，MS-DOSとMS OS/2のシステムをひとつのパーティションに同居させることはできない。2つのOSを使い分けたい場合は，パーティションを2つにして，別々に組み込んで起動時のメニューで選択すればよい。

マシンはPC-9801XL²で，ハードディスクは標準で内蔵されている40Mバイトのほかに，20Mバイト(SASI：本体内に追加)と80Mバイト(SCSI：外付け)を増設している。

合計140Mバイトのハードディスクが繋がっているわけだが，このうち40MバイトはPC/UXに割りあて，残りの100MバイトをMS-DOSとMS OS/2で使用している。

利用効率をとるかスピードを優先するか

おのおのの物理ドライブは2つのパーティションに分けてあり，PC/UXに2つ，MS OS/2 Ver.1.0，MS OS/2 Ver.1.1におのおのひとつ，MS-DOSに2つのパーティションを割りあてている(OS/2 Ver.1.0を残してあるのは，仕事の都合です)。

これだけのパーティションがあると，起動時にメニューを操作するのが面倒なのだが，ハイレゾモードではリセット時(電源ONまたはリセットスイッチ)にファンクションキーを押せば，起動するパーティションを指定することができるので助かっている。

このシステムでは，OSのシステムやコンパイラ，ツールキットなど，小さいファイルを数多く必要とするものを組み込んである。そのうえ，ソースファイルなど毎日増え続ける小さなファイルも多く，ディスクの利用効率はあまりよくない。

これは，小さなファイルでも最低1クラスタを占有するためで，クラスタサイズを小さくすれば効率はよくなるのだが，システムをなるべく「標準」の状態にしておきたいことと，アクセススピードを犠牲にしたくないので，特殊なことはなにもしていない。

この原稿を書くために自分のハードディスクの中身をしみじみ見てみると，小さいファイルが多いので「もっとアーカイバを活用しなければ……」と痛感した。

それぞれのOSでプログラムが起動できるように設定

MS OS/2はMS-DOSのディスク(FD，HD)を読み書きできるので，パーティションをDOSにするかOS/2にするかは，起動するOSの違い程度の問題だ。

このシステムでも，OS/2のパーティションにあるアプリケーションをMS-DOSで起動したり，MS-DOSのパーティションにあるコンパイラをOS/2で利用している。

ただし，MS-DOSとMS OS/2とでは，実行可能ファイル(.EXEファイル)の

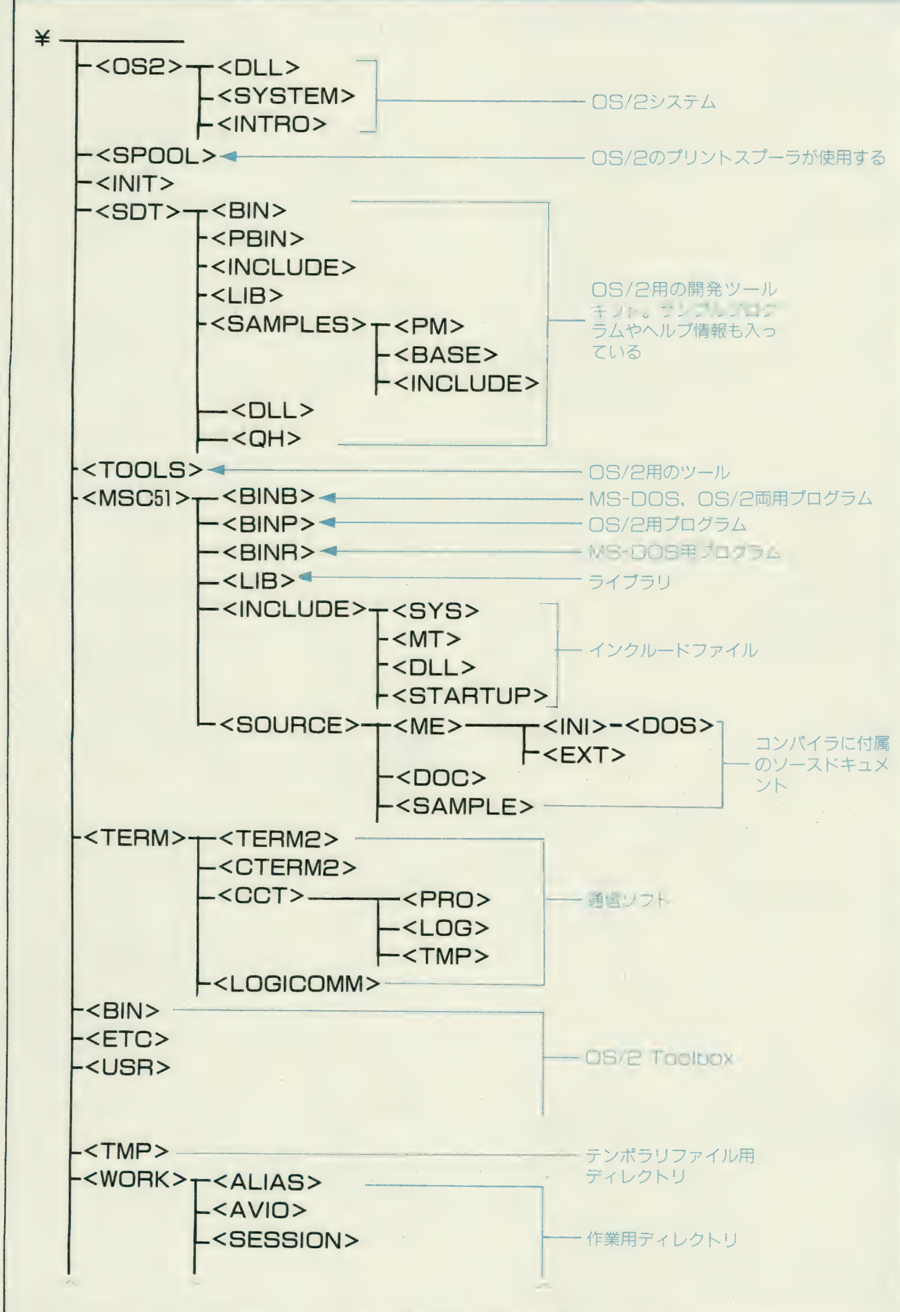
●MS-DOS Ver.3.1で使用しているドライブのディレクトリ構造

```
¥ ─┬─ COMMAND.COM
   ├─ CONFIG.SYS
   ├─ AUTOEXEC.BAT
   │
   ├─ <SYS>      ←──── デバイスドライバなど
   ├─ <BIN>      ←──── MS-DOSの標準コマンド
   ├─ <BAT>      ←──── バッチファイル
   ├─ <TOOLS>    ←──── ツール類
   ├─ <MYTOOLS>  ←──── 自作のツール
   ├─ <GAMES>    ←──── ゲーム
   ├─ <MP386>    ←──── MEMORYPRO386
   ├─ <INIT>     ←──── 各種の初期化ファイル
   ├─ <WORK> ─┬─ <CONTEST>  ─┐
   │          ├─ <DEVDRV>    │
   │          ├─ <XDIR>      │
   │          ├─ <DOC>       │
   │          ├─ <PM> ─┬─ <LOGIN>
   │          │        ├─ <INST>
   │          │        ├─ <PRGTTL> ── 作業用ディレクトリ
   │          │        └─ <TEST>
   │          ├─ <TMP>       │
   │          ├─ <MON>       │
   │          ├─ <RX50K>     │
   │          ├─ <CPUMODE>   │
   │          ├─ <ROT>       │
   │          └─ <WIPE>     ─┘
   │
   └─ TMP        ←──── テンポラリファイル用
```

●MS-DOS Ver.3.3を使用しているディスクのCONFIG.SYS

```
FILES=25
BUFFERS=30
LASTDRIVE=Z
DEVICE=¥SYS¥RSDRV.SYS
DEVICE=¥SYS¥PRINT.SYS
DEVICE=¥SYS¥RAMDISK.SYS /2048
DEVICE=¥SYS¥HIMEM.SYS
DEVICE=B:¥SYS¥VJEB.DRV /M1 /HB /1 /B: /HR /SYS=B:¥SYS
 :
SHELL=¥BIN¥COMMAND.COM /E:512 /P D:¥BIN
```

●MS OS/2 Ver.1.1で使用しているドライブのディレクトリ構造



形式やプログラムの動作が異なる。そのためディレクトリと環境変数PATHの設定で，それぞれのOSで適切なプログラムが起動できるようにしておく必要がある。

また，MS OS/2では，基本システムだけでも非常に多くのファイルが必要で，図のように階層ディレクトリを利用しなければ，とても管理できない。OS/2用のツールキットも，コンパイラと同じように，インクルードファイルやサンプルプログラムをディレクトリに分けて管理している。

組み込み作業は，おのおののパッケージに付属しているインストールプログラムに任せられるので楽なのだが，使いこなすためには，ディレクトリ構造を把握し環境変数などを適切に設定しなければならない。

環境の設定と切り替えのテクニックがポイント

環境変数やRAMディスクなどのセットアップは作業により異なるので，起動時にすべてを設定しておくわけにはいかない。そのため，PATHやINCLUDE，LIBなどの環境変数の設定やRAMディスクへのファイル転送を行うバッチファイルを用意している。

AUTOEXEC.BATの中では，ハードウェアの設定をチェックして終了コード(ERRORLEVEL)に返すプログラムを作成して，接続されたドライブや表示モード(ノーマル/ハイレゾ)などにしたがって，自動的に適切な環境を設定するようにしている。

ハードディスクを活用するためには，このような，環境の設定と切り替えのテクニックがポイントになるであろう。

●MS-DOS Ver.3.3を使用しているディスクのAUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
SET BOOT=D:               ← 起動ドライブを設定
SET RAMDRIVE=G:           ← RAMディスクのドライブを設定
SET MACHINE=XL2
PATH B:¥BAT;B:¥TOOLS;B:¥MSTOOLS;B: MY
TOOLS;D:¥BIN;D:¥TOOLS     ← MS-DOSのユーティリティは
                            B:ドライブにある
IF NOT EXIST %RAMDRIVE%¥VJEB.DIC COPY B:¥V
JEB.DIC %RAMDRIVE%
IF NOT %RAMDRIVE%¥==¥ MKDIR %RAMDRIVE%¥TMP
KSH                       ← KI-shell
BEEP 80
CLICK 4000                ← KI-shellのコマンド
ALIAS ED VZ !*
SEEKST >NUL               ← FDDのステップパルスレートを変更するコマンド
REM ¥MP386¥SC             ← このドライブから起動するときはMEMORY-PRO386を組み込んでいない
```

理想のフォームで快適環境

佐藤　和彦

ハードディスクを効率よく利用するためには，MS-DOSのファイル管理の仕組みやコマンド，環境変数の使い方などについて，ある程度は心得ておく必要がある。

容量が1Mバイト程度で安価なフロッピーなら，ファイルをディスクで分類・整理するということも可能だ。しかし，数十Mバイトという大容量でメディアの交換ができないハードディスク(しかも高価!)では，ひとつの物理ドライブをパーティションに分けたり，パーティション(論理ドライブ)の中にディレクトリ構造を作ってファイルを整理する，といった工夫が必要になってくる。

ハードディスクとMS-DOSの微妙な関係

まず，知っておかなければならないのは，自分のハードディスクとMS-DOSの関係だ。

現在，日本電気の純正のハードディスク以外にも，各社から多くのハードディスクが発売されている。中にはMS-DOSに標準装備されているFORMATコマンドではフォーマットできず，製品に付属している専用のフォーマットプログラムが必要なものもある。また，最近はSCSIインターフェイスを使用するものが増えているが，従来のSASIのハードディスクと共存できるかどうか，共存した状態でシステムの起動が可能かどうか，などにも注意が必要だ。

しかし，さまざまな工夫がなされているものもあり，純正品と同じ使い方ができるだけでなく，ハードウェア側でドライブの分割やドライブ1，2の入れ替えなどの機能を持った製品もある。システムを組み込む前にマニュアルをよく読んで，最も都合のよい状態にセットアップしてほしい。

パーティションの分割は慎重に

ハードディスクには多くのファイルが保存できるから，いったん使い始めてしまうと，設定を変更するのは大変である。

パーティションの分割のように，設定を変更するとドライブに記録された内容が失われてしまうものもある。

MS-DOSには，ハードディスクをはじめとする大容量の記憶デバイスを管理するための機能がいくつか用意されている。特に「FORMAT/H」で設定する機能には，ドライブの状態を変更してしまうものが多いので，注意が必要だ。あらかじめ構想を練っておいて計画的に利用しなければならない。

サブディレクトリを作り直すのは，そのディレクトリの下にあるファイルを移動するだけですむので簡単だが，パーティションを切り直す場合は，その論理ドライブに記録されているすべてのファイルをいったんどこか別のところに保存しておかなければならない。

ここまでの各ステップで述べたように，ハードディスクのファイル管理の基本は，サブディレクトリによるファイルの分類・整理である。MD(MKDIR)，CD(CHDIR)，RD(RMDIR)などのコマンドの使い方，パスの表現方法，ディレクトリとファイルの違いなどに通じていないと，アプリケーションプログラムを使いこなすことは難しい。

自分で環境をカスタマイズする力をつける

コマンドとして実行されるプログラムファイル(.COM/.EXE/.BAT)は，環境変数PATHに設定されたディレクトリのいずれかの中にないと，フルパスを指定しない限り(あるいはカレントディレクトリにない限り)起動できない。AUTOEXEC.BATやアプリケーションプログラムの環境設定を行うバッチファイルの中で，目的に応じて適切に設定されるようにしてほしい。

環境変数PATHに設定されたディレクトリは，ユーザーが入力したコマンドの検索だけでなく，アプリケーションプログラムの中から起動されるプログラム(子プロセス)の検索にも使用される。したがって，PATHが適切に設定されていないと，アプリケーションプログラムによっては，起動に失敗したり，処理が正常に進められなかったりすることがでてくる。

最近は，アプリケーションプログラムのパッケージにインストールプログラムが付属しており，これに任せておけば適切な環境を整えてくれる製品が多いようだが，このような場合でも，環境をカスタマイズするためには，ユーザーが頭を使わなければならない。

しかし，ふだんはアプリケーションやユーティリティを通してMS-DOSを操作しているユーザーにとっては，MS-DOSの標準コマンドや環境変数は，あまり馴染みがなく，難しそうに見えるかもしれない。確かに，呪文やおまじないのように思える意味不明のアルファベットを並べたものではあるが，その内部的な処理まで考えなければそれほど難しいものではない。いままでMS-DOSそのものに興味のなかった方も挑戦してみてほしい。

ハードディスクを効率よく使うために

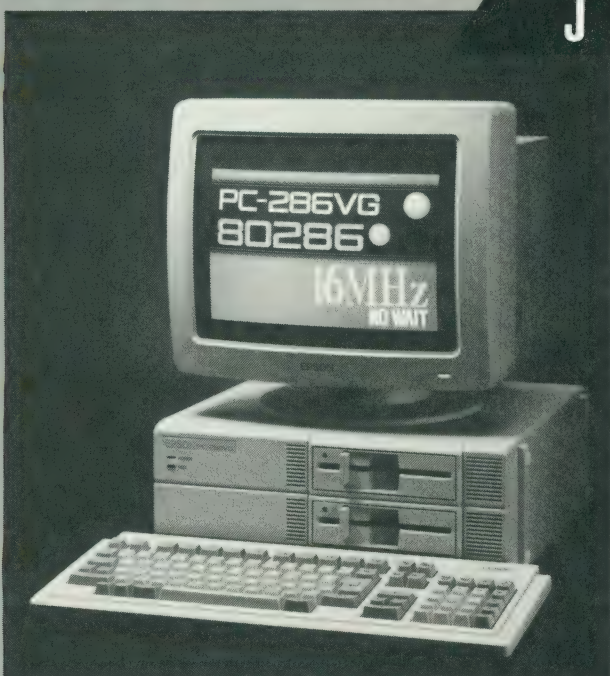
最近は，ハードディスクの管理を助けてくれるユーティリティが増えて，MS-DOSのコマンドや環境変数を意識しなくても，ハードディスクを有効に利用できるようになっている。このようなユーティリティがハードディスクのパッケージに付属している製品もある。MS-DOSのことをほとんど知らないユーザーなら，このようなユーティリティに頼るのもよい。しかし，最も効率の高い利用を目指すなら，CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATを自分で書き換えたりできる能力が必要であろう。

将来は，ウィンドウ環境がOSに標準装備されるようになり，ハードディスクの管理もアイコンをマウスでクリックするだけで，誰にでも簡単にできる方向に向かうと思う。もちろんハードディスクの容量も増えるだろうが，その利用技術とユーザーインターフェイスの改善が進むので，現状に比べれば，エンドユーザーの悩みは減るはずだ。

しかし，それまで待っているわけにもいかない。とりあえず今日のところは，サブディレクトリを作る「呪文」を覚えて，PATHをうまく設定しておく術を身につけておこう。







PC WAVE

JULY 1 1990

16ビットパソコン等7機種をリリース――エプソン

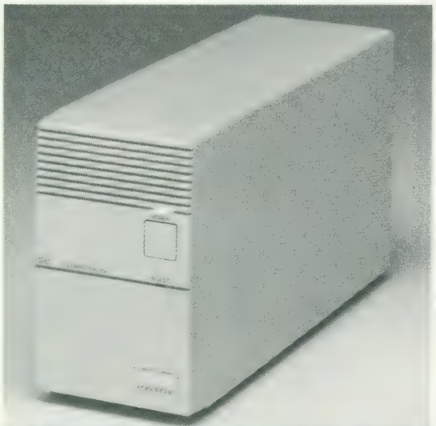
光磁気ディスクユニット，漢字プリンタ，名刺管理システムなども発売

エプソンは4月下旬から6月上旬にかけて16ビットパソコン「PC-286VG」，SCSI対応のハードディスク「HDD-100SC」，光磁気ディスクユニット「MOD-600SC」，24ドットカラープリンタ「FBP-3000」，インテリジェント名刺管理システム「SCANEO NR-1000」など7製品を発売する。各製品の特徴は以下のとおり。

[PC-286VG]

「PC-286VG」は，5インチFDDを搭載し，CPUに80286(クロック周波数16MHz，ノーウェイト)を採用した低価格な16ビットデスクトップパソコン。

オプションにユーザー自身が簡単に取りはずしができるカートリッジ型ハードディスクユニット(20Mバイト，40Mバイト，80Mバイトの3種類)が用意されている。また，高速2MバイトRAMボード(PCRB3H)や1MバイトRAMモジュール(PCZRM2)を内部スロットに装着することで最大12.6Mバイトまで，外部スロットにRAMボードを装着することにより，最大14.6Mバイトまでユーザーズメモリを拡張することができる。


SCSI対応大容量ハードディスク「HDD-100SC」

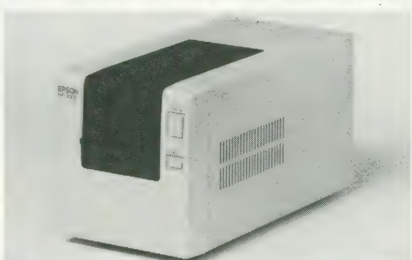
[光磁気ディスクユニット　MOD-600SC]

「エプソンSC-1000」に対応しており，ディップスイッチを操作することで，デイジーチェーン接続により2台まで接続可能。光磁気ディスクに記憶するので，信頼性の高いデータ保存を実現し，書き換えも可能。

[ハードディスクユニット　HDD-100SC]

「エプソンSC-1000」に対応しており，デイジーチェーン接続により最大4台まで接続可能。100Mバイトの大容量を実現し，画像データ等の大容量データを容易に記憶できる。また，25msの高速アクセスにより，データの読み書き時間の短縮を実現している。

[SCSIインターフェイスボード　SC-1000]


名刺管理システム「SCANEO-1000」

「NEC PC-9801-55」とコンパチブルを実現，OSおよびデバイスドライバを組み合わせることにより，デイジーチェーン接続で最大7台までSCSI対応機器が接続可能。

[カラー漢字プリンタ　FBP-3000]

水平ペーパーローディング方式の採用により，多様なタイプの用紙に対応。オリジナル＋5枚の強力な複写能力により，運送伝票も印字可能。また，フロントローディングを可能とし用紙の操作性を格段に向上させた。

[OEM専用プリンタ　CTM-5000]

漢字(標準)150文字/秒，漢字(高速)300文字/秒，英数(高品位)224文字/秒の超高速印字を実現。オリジナル＋7枚までの複写紙まで使える強力なコピー機能。さらに，複写濃度調整機能，自動印字圧調整機能，自動紙厚調整機能などを搭載している。

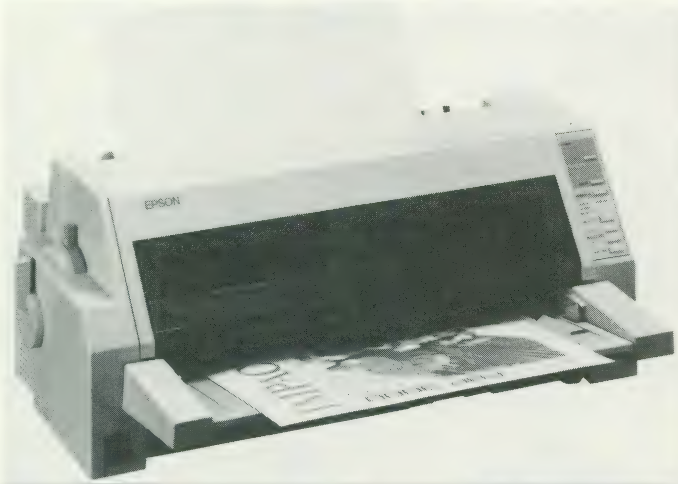
[名刺管理システム　SCANEO NR-1000]

縦書き・横書きなど，さまざまなフォーマットのビジネス名刺を，名刺リーダーで最大100枚まで連続的に自動読み取り可能。データベースには，豊富な検索・並べ換え・編集などの機能を装備。「エプソンPCシリーズ」，「NEC PC-9800シリーズ」に対応。

■製品名――価格

製品名	価格
PC-286VG-STD	268,000円
PC-286VG-H40	408,000円
MOD-600SC	450,000円
HDD-100SC	198,000円
SC-1000	35,000円
FBP-3000	246,000円
CTM-5000(OEM専用機)	7月下旬出荷予定
SCANEO NR-1000	350,000円

■問い合わせ先：エプソンインフォメーションセンター　東京＝03(377)3500　大阪＝06(212)8712　名古屋＝052(953)9239


24ピンドットマトリクスカラー漢字プリンタ「FBP-3000」


SCSI対応書き換え型光磁気ディスク「MOD-600SC」

チノン

インクジェットプリンタ「IJK-112II」を発売

チノンは,「インクジェットプリンタ・シリーズ」の最新機として,小型・軽量化を実現した「IJK-112II」を発売した。

「IJK-112II」は,A4サイズより小さく,重量もわずか1.8kg(電池別)。ノート型,ラップトップ型,デスクトップ型を問わず,各社のパソコンに対応。電源は,ニッカド電池&AC電源の2ウェイ方式を採用し,自由な持ち運びを可能としている。

気になる印字音は,インクジェット方式の最大の特徴である"静かな印字音"をさらに追求。深夜でも,自宅をはじめあらゆる場所で,まわりを気にすることなくプリントアウトできる,印字音50デシベル以下という数値を実現。

印字は,高速印字モードの搭載により,従来機よりさらにスピードアップ。しかも,高速印字モードの場合には,1個の印字ヘッドでA4約500枚の印字が可能。通常のモードでも,1個の印字ヘッドでA4約200枚の印字が可能で,コストパフォーマンスを実現している。



インクジェット方式採用で,印字音50デシベル以下を実現した小型・軽量タイプの「IJK-112II」

また,すべての印字ファイルを横2分の1に圧縮してプリントアウト可能。たとえば,B4横をA4縦に,A5横をシステム手帳サイズにといったことが自由自在。

ヘッドは,目づまりをなくした高性能ヘッドを採用。手を汚さず,ワンタッチで交換ができる。さらに,はがき印字ホルダーを装備。キャリングケース,トラクタフィーダなどはオプションで用意されている。

■製品名:IJK-112II
■価格:79,800円
■問い合わせ先:チノン商事
〒160 東京都新宿区西新宿6-12-6
TEL 03(346)2481

NTTインターナショナル

米国製高速モデム「USR-HST Dual Standard」を輸入



2つの最も一般的な高速通信規格,HSTとV.32の両方の特徴を持つ「USR-HST Dual Standard」

NTTインターナショナルは,米国U.S. Robotics社製高速モデム「USR-HST Dual Standard」を輸入。イ・アイ・イが販売元となり,国内での販売を開始した。

同モデムは,2つの最も一般的な高速通信規格,HSTとV.32両方の特徴を兼ね備えており,すべてのHSTモデム,V.32モデムとの通信を可能としている。

HSTモードのもとでは,14400BPSの通信において,世界中の電話回線上で最高速のエラーなし通信を実現する。また,非対称全二重通信の特徴を利用可能。14400BPSのデータチャンネルと450BPSのバックチャンネルがあり,同時にデータを送受信でき,その場合,データ量の多い方向,大きなファイルを送る方向が自動的に高速チャンネルに割りつけられる。

V.32モードのもとでは,9600BPS通信において,国際的なCCITT規格を用いた場合の全二重通信の最高速を可能とする。さらに,MNPレベル1~5のエラー制御とデータ圧縮も可能。さまざまなモデムとの間において完全な国際的互換を持っている。

なお,同モデムはメインフレーム,LAN,そしてそれ以下のコンピュータとの通信が可能。電話回線,専用回線を利用することができる。さらに,エラーコレクションモードのCCITT V.42および,V.42bis機能が追加されている。

■製品名:USR-HST Dual Standard
■価格:245,000円
■問い合わせ先:イ・アイ・イ(販売元)
〒104 東京都中央区銀座5-1-7
TEL 03(572)3442

コア

V.42bis・38400BPSのモデム「Multi Modem V32L」登場

コアは,CCITTがモデム用データ圧縮方式のプロトコルとして採用した"V.42bis"を日本で初めて搭載したインテリジェントモデム,「Multi Modem V32L」を発売した。

V.42bisによる圧縮効果は200%で,通信規格がV.32(9600BPS)の場合は,最高38400BPSの超高速を実現する。V.42bisは今後,エラー訂正機能であるV.42とともに,世界のモデムの主流になっていくと見られている。

「Multi Modem V32L」は,こうしたV.42bis,V.42といった機能に加え,セキュリティコールバック,リモートコンフュギュレーション,自動バックアップおよび復帰機能などを備えている。

セキュリティコールバック機能とは,ネットワークの機密を保つため,リモートから掛かったコールに対してパスワードをチェックしたあと,一度回線を切りコールバックパスワードで指定された番号へこちらからコールする機能。また,リモートコンフュギュレーション機能とは,遠隔地からモデムの設定を変更する機能。なお,自動バックアップ機能および復帰機能は,4線専用回線を使用中に問題が起きた場合,モデムがこの問題を検知し,送信を中断する機能で,その後,あらかじめ決めておいた電話番号に自動ダイアルし,一般回線で送信を再開する。専用回線が動作状態に復帰したと判断した場合は,モデムが自動的に一般回線の接続を切り,もとの専用回線を回復する。



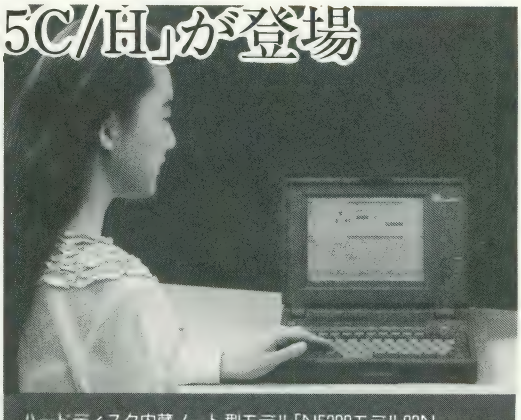
V.42bisデータ圧縮機能により,38400BPSの超高速を実現した最高峰のモデム「Multi Modem V32L」

現在のモデム界では最高峰に位置する製品。

■製品名:Multi Modem V32L
■価格:298,000円
■問い合わせ先:コア
〒221 神奈川県横浜市神奈川区神奈川2-1-8
TEL 045(441)8611

ビジネスパソコン，ワープロ等に新製品――日本電気

「N5200モデル80/60/03N」，「MIFONET」「文豪mini 7 RA/ 5 RG」，「FD1335C/H」が登場


ハードディスク内蔵ノート型モデル「N5200モデル03N」

[N5200モデル80/60/03N]

ビジネスパソコン「N5200シリーズ」の新製品として，3機種が新登場。「モデル80」は，CPUにクロック周波数25MHzでキャッシュメモリを内蔵した，32ビットマイクロプロセッサ“486”を採用し，処理速度が大幅に向上。「N5200シリーズ」の最上位モデルだ。「モデル60」は，「同70」の下位に位置付けられる製品で，32ビットマイクロプロセッサを採用し，高速処理を実現している。「モデル03N」は，同シリーズの最下位モデル。A4ファイルサイズ，重量1.3kgと上位機の「同03L」に比べて大幅な小型・軽量化を実現し，別名「52NOTE」と呼ばれる。

[MIFONET(ミホネット)]

PC-9800シリーズをベースに新たに開発された専用ハードウェアを利用しているため，高品質な情報提供ネットワークを経済的に構築できる。多彩なメディアを組み合わせた情報を作成し，ISDNや構内専用回線を経由して提供することが可能。

[文豪mini 7 RA/ 5 RG]

「7RA」は，「同7HR」の後継機に位置付けられる製品で，7万語という豊富なAI辞書を備えたAI変換機能を搭載し，プレゼンテーション用資料の作成をはじめ，効率的な文書作成が可能。「5RG」は，「同5HG」の後継機に位置付けられる製品で，128ドットマルチラインタイプの搭載により，印字速度が52字/秒と高速。内部記憶容量も30ページ(1000字/ページ換算)とパーソナルワープロでは最大級。

[FD1335C/H]

「FD1335C」および「同H」は，記憶容量が1Mバイトから2Mバイトの媒体の書き込み読み出し機能を有する，記憶容量13.3Mバイトの3.5インチ大容量フロッピーディスク装置。

■製品名――価格
N5200モデル80――2,400,000円
N5200モデル60――1,270,000円
N5200モデル03N――498,000円
MIFONET――7,700,000円より
文豪mini7RA――278,000円
文豪mini5RG――148,000円
FD1335C/H――(サンプル価格)各70,000円
■問い合わせ先：日本電気
〒108　東京都港区芝5-33-1
TEL　03(454)1111

“Ninjaシリーズ”の最高峰が登場――サムシンググッド

超多機能カード型データベース「ZERO(ゼロ)」新発売

サムシンググッドは，“Ninjaシリーズ”の最上位バージョンにあたる，カード型データベース「ZERO(ゼロ)」を7月末に発売すると発表した。

「ZERO」は，「Ninja3Pro」で好評のマクロ機能，マスタートランザクション処理(リレーショナル機能)，データコンバート機能などをさらに洗練させた最高水準のフルスペックを誇る超多機能カード型データベース。


最大9個まで複数ファイルを同時表示可能

カード画面，一覧表画面の設計が自由に簡単に行え，基本T型画面(カード初期画面)，設計されたカード画面，一覧表画面のどの画面においても，データの入力・修正が可能。マルチウィンドウ，マルチファイルに対応しており，オーバーラップウィンドウにより最大9個まで，任意の位置に複数ファイルを同時表示できる。

日本語フロントエンドプロセッサは，バージョンアップされた「Katana(刀)Ver.4」。EMS，XMS対応で，強力なキーカスタマイズ機能，郵便番号・電話番号・部首変換などに加え，画数変換にも新たに対応。パワフルな機能で，快適な日本語変換を実現する。

また，ワープロ機能，グラフ機能を標準装備しており，データベースを使いながらの別のウィンドウ上で文書作成が可能。キー操作に加え，マウスにも対応し，これまで以上にフレンドリーなユーザーインターフェイスも実現している。

データベース機能は，カード設計のできる完全可変長のデータ構造で，項目数の変更や項目の並べ替えも自由自在。カード枚数は最大32767枚(1ファイル)，カードサイズは最大全角16367616文字(半角32735232文字)，項目数は最大999項目，1項目入力文字は最大16384文字(半角32768文字)，数値の有効桁は16桁などなど。

グラフ機能は，一覧表のデータを立体グラフを含む11種類のグラフで表現することが可能。ハッチングとカラー(8色)でバリエーションに富んだ説得力あるグラフが作成できる。

「PC-9800シリーズ」をはじめ，「FMRシリーズ」，「J-3100シリーズ」，「Panacom Mシリーズ」，「AXシリーズ」の各対応版が同時発売の予定。

■製品名：ZERO
■価格：52,000円
■問い合わせ先：サムシンググッド
〒169　東京都新宿区大久保2-5-20
TEL　03(232)0803

シャープ

A4サイズまで読み取るカラースキャナを発売

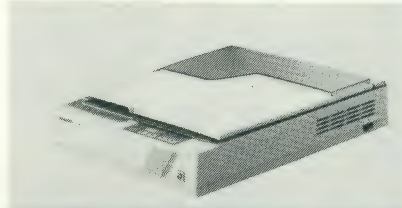
シャープより，最大A4サイズまでのフルカラー原稿を最高200ドット/インチの解像度で鮮明に読み取ることができるパソコン用コンパクトタイプのカラースキャナ「JX-220」が発売された。

新製品「JX-220」は現行機「JX-200」の姉妹機で，コンパクトなデスクトップサイズながら，A4サイズのカラー原稿を約50秒で高速読み取りできる。また，縮小光学系CCDイメージセンサの採用により，凹凸原稿など，多様な原稿をボケることなく読み取れ，R(レッド)，G(グリーン)，B(ブルー)の1走査読み取りにより，色ずれの少ない画像を再現でき，用途に応じては3走査読み取りも可能となっている。さらに，付属のユーティリティソフトにより，原稿の読み取り，印刷，市販ソフトへのファイル変換が行えるため，各種アプリケーションソフトの活用範囲も広がるだろう。

そして，本機にカラープリンタを直接接続することにより，ダイレクトプリントが可能(別売りのパラレルインターフェイス，ケーブルが必要)となる。

また，汎用性の高いRS-232Cインターフェイスを標準装備しており，高速伝送できるGP-IBインターフェイスまたは双方向パラレルインターフェイスも装着可能である。

姉妹機のJX-200との互換性も保っているため，ソフト資産もそのまま継承できる。



小型になったカラースキャナ「JX-220」

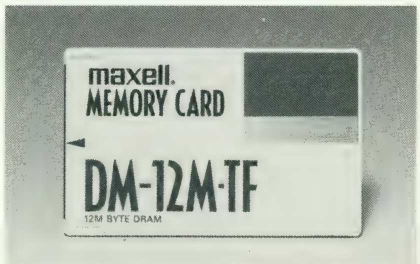
■製品名：カラーイメージスキャナ JX-220
■価格：145,000円
■問い合わせ先：シャープ
〒545 大阪市阿倍野区長池町22-22
TEL 03(260)1161 東京/06(621)1221 大阪

日立マクセル

拡張用DRAMメモリカード5種をシリーズ化

日立マクセルでは，最大メモリ容量が12MバイトのDRAM大容量メモリカードを開発，今秋よりOEM供給を開始する。

この製品，多様化する拡張用メモリのニーズにこたえられるよう，1Mバイト，2Mバイト，4Mバイト，8Mバイト，12Mバイトまでをシリーズ化し，超薄形小型パッケージによる4MビットDRAMの使用により，厚さ3.3mmを実現している。また，大容量化で気がかりな消費電力も低電力消費型DRAMの採用により，従来品の約10分の1となっている。今後，ノート型パソコン，ハンディターミナルなどの拡張用メモリやプリンタ，ファクシミリのバッファメモリとして期待できそうだ。



12Mバイトの大容量メモリカード「DM-12MTF」

また同社では，以下のフロッピーディスクを新発売する。

●3.5インチフロッピーディスク
「スーパーRD WIDE」シリーズ
保存性能が−40℃〜+80℃，湿度8〜95%RHへと拡大
MF2-HD，MF2-DD
●5インチ「スーパーRDシリーズ」
MD2-D，MD2-DD，MD2-256HD
●「MS-DOSフォーマットシリーズ」
5インチ　MD2-HD・DOS8/15
3.5インチ　MF2-HD・DOS8/15/18

■製品名――価格
DRAMカード――ロットサイズにより異なるため相談のこと
スーパーRD WIDE
5インチスーパーRDシリーズ
MS-DOSフォーマットシリーズ
――オープンプライス
■問い合わせ先：日立マクセル
〒103 東京都中央区日本橋本町2-1-7
TEL 03(241)9736

C&Cプラザ

ソフト実演コーナー開催日程〈7月1〜31日〉

■C&Cオフィスシステム(秋葉原ショウルーム)実演コーナー　03(255)1950

日付	実演ソフト	
	タイトル	ソフト名
1日	休演	
7土	休演	
8日	休演	
14土	休演	
15日	休演	
21土	休演	
22日	日本語カード型データベース 統合型表計算ソフト	Ninja(忍者3)PRO Success(サクセス)
28土		MICROGRAFXDeslgrer3.0J
29日	統合型表計算ソフト	Microsoft Excel Ver.2.1

■NECショウルーム(C&Cプラザ)実演コーナー　03(595)0511

日付	実演ソフト	
	タイトル	ソフト名
2月	3次元パーソナルCAD	3D・PERS
3火	アイデアプロセッサ	創考
4水	98NOTE対応給与計算ソフト	TOP給与計算NOTE
5水	統合文書作成システム 表作成，計算/グラフ作成統合	デスクUP チャートUP2
6金	ドキュメント プロセッサ	SUPER EDDY
9月	英文ワープロ 英語・日本語両用ワープロ	WORDSTAR 5.0 TWINSTAR2 PLUS
10火	テクニカルアプリケーション用CAD	図脳ワーCAD
11水〜13金	休演	
16月	汎用パソコンCAD	CADPAC-Station
17火	日本語財務会計 給与計算	三代目大番頭 パートナー
18水	リレーショナル・データベース	R：BASE PRO(EMS対応)
19木	ワープロソフト	一太郎dash
20金	3Dレイ・トレーシングCGツール	サイクロン
23月		日本語ガイド
24火		EXPERT-CAD
25水		Master track PRO
26木		Actor関連
27金		Text Writer
30月	統合ソフトウェア	FRAMEWORK IIEZ NOTE dBASE III PLUS
31火	ビジネスグラフィックソフト 統合型表計算ソフト	Freelance R3J 1-2-3(EMS対応)

※都合により，一部ソフト実演のプログラムが中止および変更されることがあります。

和知電子機器

グラフィックスにアクション機能を付加した「画楽多98」

和知電子機器より，グラフィックスソフト「画楽多98」が発売された。

この製品，サザンクリエイトの開発によるもので，作画機能にアクション機能(簡易アニメーション)を付加したソフトである。

おもな特徴は以下のとおり。

●文字入力以外はすべてマウスという，スピーディーで簡単な操作性

●作画・編集機能にアクション機能を付加。同時に複数のアクション処理ができる

●作成した絵にテロップ処理ができる。文字には，書体，サイズ，縁どり，色付け指定も可能

●ほかのソフトで作成した絵を使用でき，また「画楽多98」で作成した絵をほかのソフトで使用可能。対応ソフトは，Z's STAFF KiD，アートマスター400，一太郎など

■製品名：画楽多98
■価格：9,800円
■問い合わせ先：和知電子機器
〒101 東京都千代田区外神田1-9-4
TEL 03(255)7433

ヒート・ウェーブ

カウントチェンジャーとマウスが一体化

ヒート・ウェーブより，マウスカウントチェンジャー「HW-100」と高性能200カウントバスマウスをセットにした「HW-100PLUS」が発売された。

「HW-100」は，マウスとパソコンの間に接続することで，マウスのカウントを2分の1倍，1倍，2倍の3モードに切り替えることができる製品である。

このセットを使うことで，2分の1倍モードでは100カウント，1倍モードでは200カウント，2倍モードでは400カウントと，3種類の感覚でマウス操作を行うことができる。たとえば，グラフィックスソフトでは2分の1倍モード，メニュー選択では2倍モード，通常では1倍モードなどと，使う人それぞれ，いちばん操作しやすいモードで使用すればよい。

■製品名：HW-100PLUS
■価格：8,000円
■問い合わせ先：ヒート・ウェーブ
〒111 東京都台東区浅草橋1-18-9
TEL 03(865)1181

バックス

VJE-β用辞書ユーティリティがバージョンアップ

バックスより発売されているPC-9801用のVJE-β用辞書メンテナンスユーティリティ「VJE-Tools」がバージョンアップ，新たにAX機用，PS/55Z用も新発売された。

VJE-Toolsは，VJE-βのかな漢字変換に使用する約49000語の標準辞書をより使いやすいものに強化するためのツールで，VJE-βだけでは登録できない名詞以外の品詞や，辞書に登録されていない語句を最大2000語まで一度に登録することができる。

また，地名，人名，固有名詞，郵便番号などの分野別辞書は，VJE-βの標準辞書とマージするだけですぐに使え，それぞれ必要な語句だけ拡張できる。

この製品，それぞれのニーズに合わせ，変換効率のよい，自分だけの辞書を作るのに威力を発揮してくれるだろう。

■製品名：VJE-Tools
■価格：12,800円
■問い合わせ先：バックス
〒194 東京都町田市森野1-34-10
TEL 0427(24)9200

コニカ

フォーマット済みのフロッピー3.5/5インチが発売開始

コニカより，MS-DOSフォーマットの初期化を施した3.5インチのフロッピーディスク「できる FD98」が発売された。

この製品，現在，パソコンの主流が16ビットパソコンで，その大半がMS-DOSフォーマットという状況に合わせて開発されたものである。

いままでユーザーが初期化の作業にかけていた手間と時間を省き，データ作成時に初期化済みフロッピーディスクがなかった，データが入ったフロッピーディスクをうっかり初期化してしまった，同じデータを複数のフロッピーディスクにコピーするのに初期化に時間がかかったなど，初期化にまつわるさまざまなトラブルを予防してくれることだろう。

なお，5インチの同フロッピーディスクも6月21日に発売の予定である。

■製品名：できる FD98
■価格：オープンプライス
■問い合わせ先：コニカ
〒163 東京都新宿区西新宿1-26-2
TEL 03(349)5251/5221

関西電機

バッファ機能がついたプリンタ切り替え器

関西電機より，シェアリングをコンセプトとしたバッファ機能つき切り替え器「DSSシリーズ」が発売された。

このDSS(ダイナミックシェアリングシステム)シリーズは，インテリジェント機能を備えたさまざまな切り替え機能により，いちいち接続ケーブルをつなぎ換えることなく，複数のパソコンから1台の周辺機器を共有したり，1台のパソコンで複数の周辺機器を使い分けることが可能で，そのために必要な複雑な操作をユーザーが意識せず，簡単に操作できる機能などを含む総合環境を提供するものだ。

用途や周辺機器に応じて選択できるよう，4機種各3タイプが用意されている。

■製品名――価格
DSS-42/OM/1M/2M――90,000/120,000/150,000円
DSS-41/OM/1M/2M――80,000/110,000/140,000円
DSS-32/OM/1M/2M――80,000/110,000/140,000円
DSS-13/OM/1M/2M――75,000/105,000/135,000円
■問い合わせ先：関西電機
〒731-01 広島市安佐南区緑井6-14-9
TEL 082(877)7912

イベント

「電脳都市OEDO 808」の試写会が池袋で上映

日本コンピュータシステム，マッドハウス，ジャパンホームビデオ，キングレコード，富士見書房，工画堂で進めているメディアミックス企画「OEDO 808」では，関連商品を一堂に集め，アニメ上映を中心としたイベントを開催する。

内容は，ビデオ第1作「古の記憶」フィルム上映のほか，出演声優によるアトラクション，参加者プレゼント，主題曲歌手・三浦秀美の歌，TVゲーム，パソコンゲーム版のデモンストレーションプレイなど。

●日時　7月25日(水)12:00開場，15:00終了

●場所　豊島公会堂(JR池袋駅東口)

●募集人員　約1000名

●応募方法　往復はがきに，住所・氏名・年齢・職業・「参加希望」と明記のうえ，必ず返信用はがきに住所・氏名を書いて送付

●締め切り　7月5日(当日消印有効)

■応募あて先
〒116 東京都杉並区杉並郵便局留め
「電脳都市OEDO 808」上映会　Oh!PC係

Oh!PC新作ソフト情報!

Oh!PC編集部が調べた新作ソフト・周辺機器情報を一挙公開!

注：この情報は発売日前に調査を行ったものなので発売日，価格，ソフト名などに若干の変更があるかもしれないことをあらかじめお断りいたします。

ユーティリティ

●製品名：MIFES プリント
○価格：28,000円
■メーカー：アクシス
□発売日：5/中旬
✣メディアサイズ：5，3.5　2HD
△MIFESで作成した文章を印刷するためのツール

●Q&A　フォーム集
○9,800円
■シーイーシー
□5/21
✣5，3.5　2HD
△Q&A V3.2Jの実用カードフォーム集

●VJE-TOOLS V1.1
○12,800円
■バックス
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●TURBO DEBUGGER & TOOLS 2.0
○29,800円
■M.S.A.
□6/下旬
✣5，3.5　2HD
△TURBO ASSEMBLER & DEBUGGERのバージョンアップ版

●MET'S FILE DRIVER 2(VTRセット)
○14,800円
■MET'S
□発売中
✣5，3.5　2HD
△MET'S FILE DRIVER 2にビデオとテキストをバンドリング

●MET'S FILE SHIELD
○9,000円
■MET'S
□6/上旬
✣5，3.5　2HD
△ファイルカードプログラム

●一太郎文書ディスク管理プログラム Ver.3
○15,000円
■技術評論社
□5/中旬
✣5，3.5　2HD

●花子VAF「プロッタ出力ツール」
○50,000円
■ジャストシステム
□5/31
✣5，3.5　2HD

ゲーム

●つくねちゃんの大冒険 怒濤の仮免許編
○7,800円
■徳間コミュニケーションズ
□6/29
✣5　2HD

●トワイライトゾーン4
○9,800円
■グレイト
□5/18
✣5，3.5　2DD，2HD

●ゴルフコンストラクション
○12,800円
■ザインソフト
□7/上旬
✣5，3.5　2HD

●DUEL 98
○8,700円
■呉ソフトウェア
□5/中旬
✣5，3.5　2HD

●雀皇登龍門 NOTE版
○9,800円
■ゲームアーツ
□6/15
✣3.5　2HD

●ブルトン・レイ シナリオエディタ
○5,800円
■システムソフト
□6/下旬
✣5，3.5　2HD

●インペリアル・フォース
○8,800円
■システムソフト
□6/下旬
✣5，3.5　2HD

●ドラゴンスレイヤー The Legend Of Heroes
○8,700円
■日本ファルコム
□6/23
✣3.5　2HD
△待望のNOTE版

●帰り道は危険がいっぱい
○7,800円
■ディーオー
□5/中旬
✣5，3.5　2HD

●天と地と
○12,800円
■コナミ
□6/下旬
✣未定
△映画「天と地と」と同タイトルのゲーム

業務

●商管S 分散処理キット 受入用
○20,000円
■PCA
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●商管S 分散処理キット 入力用
○30,000円
■PCA
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●PCA会計II らくらく個人編
○98,000円
■PCA
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●商魂S 分散処理キット 入力用
○30,000円
■PCA
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●商魂S 分散処理キット 受入用
○20,000円
■PCA
□5/下旬
✣5，3.5　2HD

●経理課長 Ver.4.0
○38,000円
■テクニカルソフト
□6/上旬
✣5，3.5　2HD

●FILE SLIDE R1J
○50,000円
■フェイザーインターナショナル
□5/下旬
✣5，3.5　2HD
△プレゼンテーション用資料作成ソフト

●サイクロンEXPRESS98
○72,000円
■アルスコンサルタンツ
□5/25

✣5　2 HD
△現行サイクロンEXPRESS98の価格改訂版

その他

●Z'sTRIPHONY DIGITAL CRAFT POWER-UP EDITION
○39,800円
■ツァイト
□発売未定
✣5，3.5　2 HD
△スーパーフレーム，ハイパーフレーム，写像のフルカラーボードに対応した3次元グラフィックスソフト

●DYNA CAD
○98,000円
■ダイナウェア
□5/18
✣5，3.5　2 HD
△比較的低価格なCADソフト

●DYNA CAD 特別版
○70,000円
■ダイナウェア
□5/18
✣5，3.5　2 HD
△ダイナパースを持っているユーザー向けの特別価格版

●exTerm21
○9,500円
■NJK
□6/中旬
✣5，3.5　2 HD
△exTerm Ver.2.0が大幅に機能強化し，価格も半分以下になった改良版

●TURBO C2.0 PROFESSIONAL 2nd EDITION
○39,800円
■M. S. A.
□6/下旬
✣5，3.5　2 HD

●TURBO PASCAL 5.5 PROFESSIONAL 2nd EDITION
○39,800円
■M. S. A.
□6/下旬
✣5，3.5　2 HD

●D.J.
○50,000円
■エーティ
□7/下旬
△CAD，グラフィックス，ワープロなど異種ソフトのデータを合成，加工，編集し，より強力な表現力のデータに仕上げる，まったく新しいソフト

●Lattice C/RT Ver.4.3
○238,000円
■ライフボード
□6/4
✣Lattice C/RT Ver.4.2の改良版

●NEWホライズン 中1上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●NEWホライズン 中2上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●NEWホライズン 中3上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●NEWクラウン 中1上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●NEWクラウン 中2上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●NEWクラウン 中3上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●サンシャイン 中1上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●サンシャイン 中2上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●サンシャイン 中3上，下
○各9,800円
■データポップ
□発売中
✣5，3.5　2 HD

●PE-CAD SS Ver.2
○300,000円
■エーティ
□5/中旬
✣5，3.5　2 HD

●PE-CAD SS Ver.2　トライアル版
○20,000円
■エーティ
□5/中旬
✣5，3.5　2 HD

●成績太郎
○12,000円
■技術評論社
□発売中
✣5，3.5　2 HD

ハード

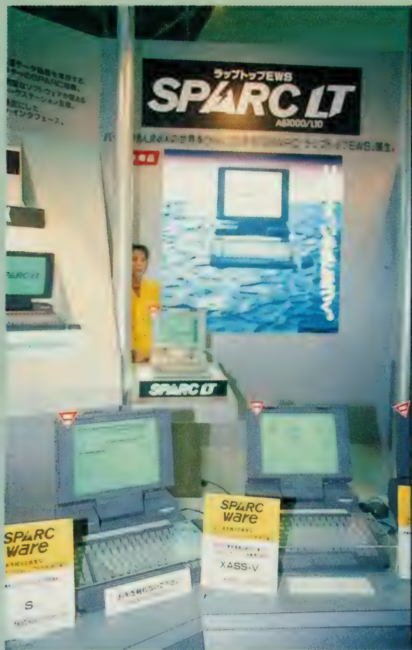
●カーノートパワー
○29,800円
■コーラル
□5/下旬
△PC-9801N用カーバッテリーアダプタ

●NONキーちゃん
○49,800円
■ローレルシステムテクノロジー
□6/下旬
△キーボード入力，マウス入力，デジタイザ入力，項目入力という4つの入力機能をコンパクトなボディにまとめた多機能入出力装置

●IJK-112II
○79,800円
■チノン
□7/中旬
△IJK-112シリーズの後継機種にあたるインクジェットプリンタ

●フルカラーグラフィックスボード(仮称)
○69,800円
■日本ソフトバンク
□6/下旬

●ダイナウェア移転のお知らせ
ダイナウェア本社は今月1日より，これまでの池田市から下記住所へ移転しました。
新住所　〒562　大阪府箕面市船場コムアートヒル西2-2-4
TEL　0727(27)2051(代)







21世紀への潮流 最新技術の祭典

第70回 ビジネスショウ



各社からノートブックが出揃い パソコン戦線が本格化か!

昭和24年に始まったビジネスショウは，今回で第70回を迎えた。例年，東京・晴海で開かれるこのショウは，オフィス環境の関連製品の展示会で，コンピュータだけでなく，事務用品や文房具などオフィスに欠かせない各種の製品が一堂に会する。しかし，現在ではコンピュータが主役となり，秋のデータショウとともにコンピュータ関連の大きなショウのひとつとなっている。今回は晴海の東京国際貿易センターの全会場を使用する規模で，5月16日(水)から19日(土)まで開催された。

今回のビジネスショウの見どころは，各社から登場したノートタイプのパソコンだろう。満を持して参入してきたメーカーの製品と，それを迎え撃つ先行するメーカーの新製品の発表が同じ会場で行われていたのである。また，ノートブックパソコンを意識したソフトが増え始めたこともあって，今年はまさにノートブックの年になった。

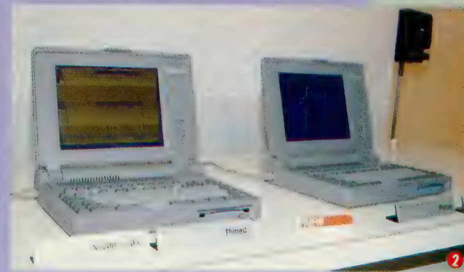
当初はV30や8086のようなプロセッサからスタートしたノートブックだが，すでに80286以上のプロセッサを載せたノートブックのほうが多いようだ。EPSONのFDモデル，富士通のFMR，各社のAX，そして日本電気の386SXを搭載した32ビット98NOTEなど，気合いの入った製品が一気に出てきた感がある。ノートブックのブームは，ラップトップのときよりも盛り上がりが速いようで，一時は98かIBM PC互換かぐらいしか悩まなかったユーザーも，選択肢が増えて研究のしがいがあるというものだ。

ノートブックより重く大きいラップトップは，パフォーマンスや機能の勝負が激化し，32ビット化，カラー化し，ハードディスクを装備した"移動できるデスクトップ"になりつつある。ラップトップの強化が進んだというより，デスクトップのラップトップ化と考えるべきかもしれない。少し前ならデスクトップのハイエンドなみのパフォーマンスが，片手で持ち運べるようになったのだ。カラー液晶の品質も向上し，表示能力もCRTモニタに近づいた。

小型軽量化が進んでいるのはパソコンだけではない。ワークステーションの世界でも，ラップトップ化が始まり，強力なUNIXワークステーションを持ち運べるようになりつつある。東芝のSPARC LTは，RISCプロセッサSPARCを搭載したラップトップで，J-3100シリーズの兄貴分である。SPARCといえばSUN 4などに利用されているRISCチップで，68030を載せた



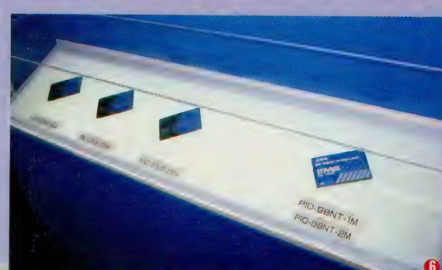
◀通信ソフト「かたろう」やハイレゾモード対応の「一太郎/花子」，Super DTPなどが注目されていたジャストシステムのブース（写真①）
▼N5200シリーズに登場したノートブックタイプ（写真②）は，FDDが前面についているほかはまるで98NOTEのようだ。姉妹機98NOTEの後継機「PC-9801NS」（写真③）は386SXを搭載している













▲98NOTE，ダイナブックに対応している日本アシュトンテイトの「FRAMEWORK II EZ」のデモ風景（写真④）。I/Oボックス（写真⑤左奥）を含め，各種の98NOTE専用の周辺機器がラインアップ。メルコからはRAMカードが出展された（写真⑥）
▶親指シフトのキーボードを採用している富士通の「FM NoteBook」（写真⑦）

SONYのラップトップNEWS以上のインパクトがある。

デスクトップパソコンのほうはというと，クロック周波数25MHzや33MHzの386は最高速の座を奪われ，486を搭載したマシンが見られるようになった。日本電気のPC-9800シリーズのハイエンドのH98には，現在33MHzの386が載っているが，今回のショウでは486版が参考出品されており，パワーユーザーの注目を集めた。このマシンは，FDDが3.5インチで，日本電気の次の展開を予想する材料としてもおもしろい。

最近は，MS-WindowsやMS OS/2のように，プロセッサのパフォーマンスを要求する環境が普及してきており，クロックの速いマシンが注目を集めるのもうなずける。また，大きなメモリ，大きなディスクへの欲求も高まっており，デスクトップのパワーアップも，乗用車のモデルチェンジよりは使い勝手に直接影響する問題だ。

このショウでも，今年のショウでもMS-Windows対応ソフトが増え，ハードメーカーやソフトハウスの見方が変わってきたことが感じられた。MS-Windowsは，すでにパソコンの環境として定着し始めており，アメリカのMS-Windows対応ソフトの移植も進んでいる。

周辺機器関係では，SCSIのハードディスクや光磁気ディスク，そしてレーザープリンタに対する関心が高かったようだ。オペレーティングシステムやソフトが大きくなっているため，ディスクの高速/大容量化に応えるSCSIデバイスの需要が伸びており，今回のショウでも新製品が展示されていた。また，DTPのように高品位の印字出力を必要とするソフトが増えているため，レーザープリンタも売れている。個人ユーザーをターゲットにした製品も登場し，低価格化が進んでいるようだ。オフィス向けの製品では，機能の勝負になっており，両面印字が可能な製品も登場した。

それほど多くはないが，カラープリンタも目についた。MS-Windowsのようなカラーグラフィックスを利用した環境が普及し始めたのだから，第2の出力装置であるプリンタがカラー化してもおかしくない。また，カラープリンタで出力する原稿を作成するさいに欲しくなるのが，カラースキャナだ。



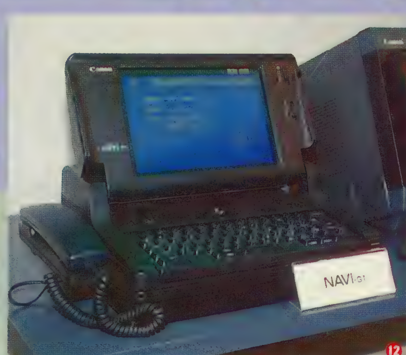
◀ラップトップ，ノートブックタイプが並んだエプソンのブース(写真⑧)
▲サムシンググッドのブース(写真⑨)ではNinJaシリーズの新製品「ZERO」のデモを実施。セイコー電子工業では小型のカラープリンタ「カラーメーカー」を発表(写真⑩)

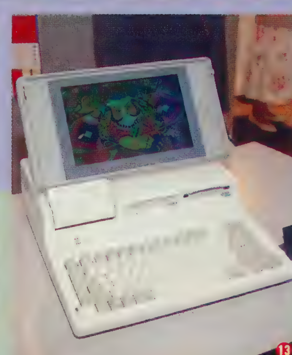




▼日本電気が参考出展した25MHz，486搭載のH98(写真⑪)。キヤノンのNAVIのニューフェイスは，以前よりも小さくなっている(写真⑫)。カラー液晶のラップトップ「PC-386LS」(写真⑬)はエプソンの新製品だ。低価格化が進むハンディタイプのカラースキャナ(写真⑭)









DTP的なことをやりたい個人ユーザーにハンディースキャナがウケているが，モノクロではアプリケーションやカラープリンタを活かせない。安価なカラースキャナの登場によって，環境＋ソフト＋カラープリンタの組み合わせに，さらに色が添えられるだろう。

パソコンのソフト関係では，MS OS/2が走っているブースが思ったよりも多く，Lotus 1-2-3などの人気のあるアプリケーションソフトのOS/2版が発表されていた。MS-Windows上で走るアプリケーションソフトはさらに多く，MS-DOSはMS-Windows，MS OS/2はプレゼンテーションマネージャがGUIの主流になる気配が濃厚に感じられた。オフィスへの本格的な普及にはもう少しかかりそうだが，マシンのパフォーマンスの向上とともに，これらの重いシステムを快適に利用できる環境が整っていくだろう。

マイクロソフトのブースでは，ExcelやMS C Ver.6とともに，移植が進行中のMicrosoft Worksが展示されていた。ジャストシステムのブースには，パソコンにハードを追加したSuperDTPがあったが，新製品の通信ソフト“かたろう”やハイレゾモード対応の一太郎/花子のほうが注目度は高かったようだ。

ビジネスショウには，コンピュータ以外の製品もいろいろと展示されているが，その中でも印象的だったのは，SONYのブースにあったDATA Discmanである。8cm CDドライブと液晶ディスプレイを組み合わせて，電子ブックと呼ばれる8cm CD-ROMの検索と表示を行うもので，それぞれの構成要素に新しさはないが，それを8cm CDで実現し液晶ディスプレイを内蔵させたところがポイントだろう。手のひらにのる大きさで，当然ながら音楽用8cm CDを聞くこともできるというものだ。

この製品は，情報の検索といういかにもコンピュータらしいことを目的としており，実際にマイクロプロセッサを内蔵しているはずだが，“データディスクマン”と名づけている。

これは，ある意味で，最もビジネスショウにふさわしい製品だ。ノートブックパソコンも便利だが，このような形のハイテクこそが真のハイテクではないだろうか，などと思いつつ晴海をあとにした。

ユーティリティソフトの旗手MET'sが，'90年代に問う新たなるチャレンジ

MET's Pre-stage /CARD



↑写真は，ユーティリティソフト「MET's フォームシリーズ」

ユニークなユーティリティソフトを続々と市場に送り出し，一躍注目を浴びたのがMET's(以下メッツ)だ。従来存在しなかった狭間商品に着目し，新たなマーケットを開拓したという意味で，メッツは新世代のソフトハウスといえるだろう。いままた，メッツは一歩進んだマーケティング顧客管理ソフトである「Pre-stage」，ファイル管理コントローラの「File Control」，カード型データベースの「CARD」を世に問う。「WHAT A NEW MET's！」と掲げるメッツの戦略はいかなるものか。そもそもメッツとは何者なのか。東京都世田谷区の閑静な住宅街にある開発部を訪ねた。　以下，インタビューをPC，メッツをMTとする。

◆◆◆

大企業のビジネス術を学びつつ広告制作会社からスタート

◆◆◆

PC●まず，会社の沿革から話してください。

MT●'88年7月に設立して，11月に創業。3月が決算月ですから，現在は3期目です。コンピュータのソフト会社でありながら，広告の代理店機能を持っているのが特徴ですね。

設立当初から，関連会社として広告代理店があり，そこから，コンピュータ関係の広告代理業をメッツに持ってきたわけです。企業のロゴマーク，CIから始めて商品の広告に至るまでを担当します。最近では，管理工学さんの「桐Ver.3」の広告を手掛けました。


■「僕が大学2年のとき，20歳だか21歳のころですが，広告の制作代理店を作ったんです。当時は学生企業が流行っていましたね」　代表取締役　永田典久氏

PC●メッツの前身は，広告代理店だったということですか。

MT●大学1年のとき，アルバイトで広告企画を始めたのが，広告とかかわるきっかけですね。その後，1年くらい経過したころ，スポンサーの家電メーカーから，ついでだったら版下のデザインもやらないかといわれ，仲間を揃えて会社を始めました。

PC●広告制作に従事していながら，なぜコンピュータ業界にかかわることになったのですか。

MT●コピーの仕事では，文豪をきどって万年筆で書いていました。ところが，コピーには手直しの作業が頻繁に発生するんですよ。次第に，これでは対応できないということになり，ワープロ専用機を買ったんです。それがコンピュータとの初めての出合いですね。ワープロを使うと，原稿を書くのが非常に楽でした。すぐに直して持っていけるし，ページ立てとかの変更も簡単です。これは便利な道具だぞと思いましたね。

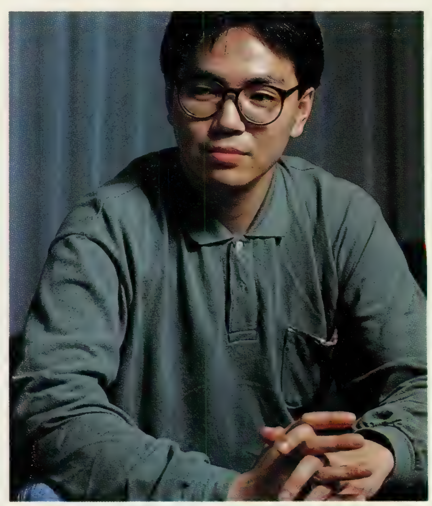
PC●コンピュータを道具として使うばかりではなく，事業にしようとしたきっかけはなんですか。

MT●コンピュータ業界の仕事が増えてきたことが遠因です。コピーを書くには，コンピュータの専門知識が必要だと思ったんです。そのためには業界の中に入らないことには分からないだろうと考え，某ソフトハウスに入ることにしました。あくまでも最終的には広告をやろうという考えでした。

PC●広告，あるいはマーケティング機能を抱えていること，商品のリリース方法や業界とのかかわり方など，非常に戦略的な部分を感じますね。

MT●思想的にマーケティングが先に来ているというのは，ある意味では大企業的な考え方ですね。それは最初にかかわった仕事が，大企業との付き合いから生じたものだったからです。その仕事を通して，大企業のビジネスのノウハウを学びました。

ですから，大企業の確立したビジネス術を当然と思っていました。ところが，いざ自分達がソフトウェア業界に入ってみると，その経営体質に驚かされてしまいました。この業界は一体なんなんだ，自分達がいいと思ったものをそのまま作って売っているだけ。作っ


■「秋葉原の量販店に勤めていたころ，ソフトハウスの社員だった永田さんが何度も訪ねて来られ，それが縁で入社しました」　商品企画部部長　川原嘉彦氏



■メッツは，コンピュータソフトウェアのジャンルで，もっと人に優しい，もっと人に身近なソフトウェアを開発することを目指している

たものをピッピッとコピーして，はい，って出してる。そのパッケージは色気もなにもなく，開けてみないと分からない，まあビニ本みたいな感じですよね。こんな商品展開は許されませんよ。

その当時は，1本のソフトが10～20万円くらいしました。それをユーザーは恐る恐る買うわけですよね。そこで初めて，商品の中身を知ることができますが，予想に反する場合も多く出てきます。ハズレのときは，使わずに放置しておくか捨てるかです。これでは，中身がよくても駄目だと思いました。やはり，ある程度戦略的に展開しなければ，正しくユーザーに受け入れられません。事業的にも必要なことですが，この商品が本当に受け入れられるのか，何本くらい売れるのかということを冷静に見極めてからリリースしていくことが大切ですね。

◆◆◆

健全経営の確立を目指し ソフト部門と広告代理業を兼備

◆◆◆

PC●メッツは，ユーティリティソフトで注目されたわけですが，こうした狭間の商品がビジネスとして成り立つことは，マーケティングを通して見通したわけですか。

MT●こうした商品が当たり前に流通し始めたのは，ここ1年ですよね。メッツの場合，ソフトそのものは，かなり前から完成していましたが，いつ売り出すか，発売のタイミングに非常に迷いましたね。ソフト開発と発売には，これという根拠はないんですが，ユーザーの立場になって状況を把握できたということが大きいですね。メーカーである前に，ユーザーとしてさまざまな疑問とか欲求が出てくるわけです。ですから，同じような気持ちになる人も多いだろうと思いました。

狭間になるソフトというのは，メッツの構想としてはいっぱいあるんですよ。しかし，商品として成り立つかどうかを判断するのは難しい。「Direct Print」の場合には，こんなハードコピーソフトなんかやらなくていいよ，とよくショップにいわれました。ところが，思い切って売り出してみたら，それを求めていたユーザーが意外に多く，私達の予想をかなり上回るほどでした。

ユーティリティソフトが定着してきたということは，メッツの会社経営に対する思想を少しなりとも理解してもらえたのかもしれませんね。現在，多くのソフトハウスはソフトだけで生きています。すべてのソフトの売り上げが安定していれば問題はないのですが，ソフトの過当競争も激しく，寿命もまた大変短いものです。ですから，あたりはずれが多く，意味のないバージョンアップを繰り返していかなければならない。つまり，会社を維持するためのバージョンアップですね。バージョンアップをしなければ会社が潰れるわけです。

メッツでは，そういうことはやめ，会社としての経営は，ユーザーに迷惑をかけずに，ソフトとは別に確立しようということで，ひとつの事業部として広告代理業を兼ね備えているんです。大袈裟にいうと，ソフト部門の売り上げが不安定な状態であっても会社は潰れない構造を作った理由です。経営基盤がしっかりしていますから，ソフトもきちんとした形で提供します。ユーザーに自信を持って，そういい切ることができます。

現在はソフトも売れるようになってきて，会社の売り上げの6割くらいを占めています。しかし，ソフトがいくら売れても，9割とか10割を追求する気はありません。あくまでも半分くらいにしておきたい。ソフトが売れなくなり，ユーザーに迷惑がかかるようなことになったら大変ですからね。それと，1本の大ヒット商品に頼るのもいやです。そのようなことから，商品ラインアップを広げることによって，経営的な立場からそのリスクを分散しようとつとめています。

PC●それでは，「Pre-stage」とか「CARD」など，大型の商品を手掛けることになった原因はなんですか。

MT●会社の経営からすると，売り上げを伸ばすためには，さまざまなジャンルに数を出していくことと，高機能で単価が少しずつ高い

会社維持のバージョンアップなど言語道断 メッツはきちんとソフトを提供する



■パソコンソフトをもっと便利に使いこなすために、各種のフォームを収録した，「MET's フォーム集シリーズ」は，ユーティリティソフトとして，いまやすっかり定着。各社の人気ソフトを網羅している

商品を出していくことが考えられます。

価格については，確かに安いにこしたことはありませんが，9,800円というのは他社に先を越されてしまいましたからね。他社と同じことをやってもしょうがない，というのが念頭にありました。そこで，ちょっと高いかもしれないけれど，バージョンアップもするし，機能的にもいいものを出しますよ，という方向でいこうということになりました。

◆◆◆

メッツの主張をきっちり訴える '89年の広告費は年商の3分の1

◆◆◆

PC●今日では，一般のユーザーの中に表計算なら表計算，データベースならデータベースという住み分けがなされていますね。「Pre-stage」のような，ちょっと毛色の違うものを売るためには，なにかしらの手を打つ必要がありませんか。

MT●現在のところ，メッツの登録ユーザーは5万人です。その5万人に対して，こういうソフトがあるよと啓蒙を行います。それから，登録ユーザーばかりではなく，ショップを通してカタログを配布します。

その一方で，広告で私達の主張をきちんと訴えていくつもりです。メッツは年商の割に広告予算を多く使ってます。去年も年商6億円くらいあり，そのうち2億円を広告予算に使っています。普通のソフトハウスでは考えられないことですよね。なぜ私達にできたのかというと，ソフト以外に経営基盤を持っていたからなんです。ソフトの売り上げの大部分を広告に注ぎ込めたわけです。先行投資ですね。今年はその先行投資を回収していく年と考えていますが。

それと，通常のカタログというのは，どうだ，どうだ，と書いてありますよね。そうじゃなくて，ユーザーの気持ちになった書き方をしてみようと。こんなときに困りませんか，っていうのを書いていって，それにあてはまるソフトは，ワープロだったらこれですよ。これこれのことがしたいなら，「Pre-stage」ですよと伝えようと考えています。

PC●よく国民性だといわれますが，日本人のユーザーというのは，ソフトを割り切って使えない傾向がありますよね。要するに，すべて完璧じゃないと駄目だと。罫線も入ってないと駄目だし，これもできなきゃ駄目だよと。こういう傾向には，相当根強いものがあると思うんです。

メッツがやっているのはそうじゃなくて，本当に割り切った商品ですよね。今後そういう商品をどんどん売っていくためには，国民性と戦う必要も出てくるのではないかと思うのですが。

MT●たとえば，100個のソフトに対応してるインストールソフトを作ったとします。そのときに，それ以上を要求するユーザーには，1,500円でつけ足しをしましょう。要するにパーツ売りです。最初は罫線が5種類だけし





■「僕は，もともとジャーナリスト志向だったので，いろいろなジャンルで原稿を書いていました。アパルトヘイトとか人種問題とかですね。小説なんかもどんどん書いて，よく持ち込みに行ったもんですよ。高校のときに書いたものが，たまたまとある出版社の社長賞を貰って，それで自分は文才があるんじゃないかと思ってやっていたんですが，なかなか物書きでは食べていけない。それで，アルバイトで広告企画を始めたんです。それが，広告とかかわるきっかけですね」（永田氏談）



■メッツのソフトラインアップ。ソフトメーカーでありながら，ユーザーの立場での疑問・要求を具体化している

かついていませんが，10種類ついている製品も用意してますから，どうしても必要な人は，ユーザーになってから買ってくださいと。

こうした製品は店頭には置きません。リスクがありすぎます。1,500円で並べるということは，700円くらいで卸さなければなりませんから。それで，メッツのユーザーになったら，直接問い合わせてもらえば，そういうのもありますよ，という形で対応させてもらおうと思ってます。

確かに，罫線は多いほうがいいです。グラフィックスを書くためにもそうです。そのように，使い方で必要とされる人は，罫線が多いソフトを購入するでしょう。ですから，私達が市場に出しているソフトというのは，あくまでも入り口だということですね。そのへんはしっかり対応しないと，ユーザーが逃げてしまいますね。隣がよく見え始めて，あっちがいいやと買い替えてしまう。

それは，資産全部を捨てなくてはならないことですから，ユーザーにとっても不幸なことです。ですから，ちょっとした応用で変えることにより，望みのものに近づきますよとお手伝いしながら，ユーザーを啓蒙するということになりますね。

◆◆◆

ビデオマニュアル，周辺機器 新たな分野へも果敢にチャレンジ

◆◆◆

PC●コンピュータのユーザーの質が随分変化してきて，底辺の広がりをみせることにより，新しい時代へと移行し始めたからこそ，メッツが生きていく場所ができたともいえるんでしょうね。

MT●いまのソフトハウスは，すごく経営が苦しいと思います。表向きは社長がとり仕切っているけれども，経営を調べたら全然違うというところが多いですよ。先ほどもいいましたが，いまのやり方をしていたら，多くのソフトハウスはいつ潰れるか分かりません。そして，そのようなソフトハウスをつっつくのがファイナンス会社です。お金を出して救って，結局のところ，会社を乗っ取るわけです。それは当たり前なんですよね，資本主義の原理ですから。



■メッツは，いわゆる事業部制を採用している。オフィスも本社，ソフト開発部門，広告代理部門，支社といったように分散。東京・世田谷には，社長室とソフト開発部門が隣接している。写真はソフト開発部門

メッツの場合は，全部自己資本でやっています。関連会社含めて5社ありますから，経営にかかわる時間というのは相当さきますね。僕は1日に2時間は経理を見てます。2時間くらいかけないと，とても追いつかないんですよ。ですから，商品を出荷する前なんていうのは，広告出してからでも値段は変わるんですよ。新しいメーカーが競合製品を出してきたとかで。

ソフトハウスの経営というのは，本当に大変だと思います。

PC●どうですか，今後のことは。「Pre-stage」や「CARD」を出して，これまでとは少々異なる路線に進出するわけですが。

MT●ときが変わればまたニーズも変わるし，シーズンも変わる。それにつねに敏感に対応していきましょう，というのがひとつの方針

カード型データベース
MET's CARD

カード型データベースでありながら，多彩な編集機能に加え，一覧表示時での縦横計算を可能としている。

編集機能は，一覧表とカード型画面の両方で入力・訂正・挿入・削除・検索・集計などすべての編集が可能。しかも，一覧表とカード型画面がワンタッチで切り替えできる。

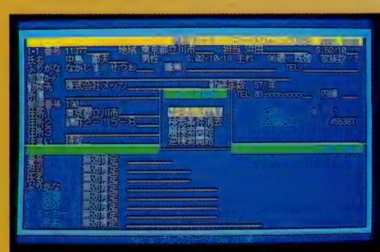
カード型画面の印刷レイアウト帳票画面を利用して，印刷のイメージのままに入力・編集できる自由な印刷画面の設計が可能。また，すでに入力されているファイルのデータを，いつでも参照しながら入力・編集できる「マルチファイル機能」を搭載。さらに，可変長データ形式を採用することにより，容量の適切な利用とデータの凸凹への対応も可能。充実の「50音整列機能」，強力な「データコンバート機能」も装備している（価格：15,000円）。

マーケティング顧客管理ソフト
MET's Pre-stage

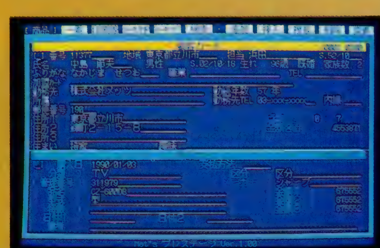
高額消費財・耐久消費財など，継続的な販売促進が必要な業種をターゲットにした，マーケティング機能がついた新しいタイプの顧客管理ソフト。

項目名が変更できる自由項目設定で，用途に応じた柔軟な設計を可能としている。また，個人属性のデータと商品属性のデータが階層的に切り分けられ，個人から商品，商品から個人をリサーチしたりなど，多様な切り口で処理を行うことができる。

得意先別・得意先別家族ごと，売り上げ金額別，商品別，地区別，粗利金額別などといった顧客管理が手軽に行える。「マーケティング機能」により，それぞれの顧客管理でマーケティングシミュレーションができ，これから売り出す商品の販売予想も可能。自動計算機能，選択入力機能も装備（価格：48,000円）。



階層型可変長のレコード構造で，効率よいデータ入力とデータ整理が可能



年齢・性別などは自動計算機能・選択入力機能の採用で，データ入力に大幅な効率化を図っている

Pre-stage, CARDに続く新路線は ビデオ，テキストブック，フォームの連携



■「ソフトハウスの経営は，本当に大変だと思います。ですから，メッツではソフトとは別に，いまでも広告代理業を兼ね備えているんです。経営を順調にするためにも，経理は重要です。僕は1日に2時間は経理をやっていますよ」社長室で電卓片手に数字に取り組む永田氏（右）

としてあります。もうひとつは，出版とビデオですね。

出版とビデオというのは，出版会社作って，広告取ってやりましょうというのではなくて，ソフトユーザー寄りの出版とビデオです。ようするにビデオマニュアルなんかそうですね。いまでも，ビデオマニュアルというのはありますが，よく見ると，確かに最初に買った何日間は使えてもあとは使えない。どうしてかというと，1回で終わるからです。それを連続化して，ここまできたか，ここまできたかというのを実践して見せて，合わせてテキストブックも同時進行させる。料理番組を見ていると，テキストブックが脇にあるからこそ，容易に理解できるんですね。そんなことから，テキストブックがあって，ビデオがあって，それが一緒にならないかと考えているんです。それに加えて，フォームの事例なんかが付属する。そうすると，もう鬼に金棒ですね。ビデオとテキストブックとフォームが連携して，より早く自在に使いこなせるよう考えられている。それはすごい参考書ですよね。これは，ごく近いうちにやってみようと思っています。

もうひとつは周辺機器ですね。周辺機器といっても機械だけではなく，機械とソフトが絡んでいる。たとえば，いまハードディスクの中にインストールソフトが添付されていますよね。ああいうような形をもっとやってみたいんです。インストールソフトにワープロや表計算が添付されてもいいんじゃないかと思いますね。そんなに高いワープロではないけれど，ついているといい勉強になりますよ，というのを加えていく。こういう試みも，年内には商品としてお見せできるはずです（編集部注：7月に「Q-word」というワープロが発売になります）。

*　　*　　*

広告代理店とソフトハウス，主な2本の柱に支えられたメッツの構造は，この業界には従来見られなかったものだ。ソフトウェア業界の外からマーケティングを武器に参入して，新しい市場を開拓したメッツは，まさに変貌しようとするソフトウェア業界に投じられた一石だといえるだろう。

刻々と変わりつつあるパソコンのユーザー層にとって，ソフトが追いついていくために，メッツの持つ柔軟で戦略的な経営方針は，おそらくは歓迎すべきものだ。ユーザーにとってソフトウェアは，与えられるのではなく要求するべき商品なのだろうから。「Pre-stage」と「CARD」を持って，狭間から抜け出そうとするメッツが，果たしてなにを成し遂げるのか，パソコンユーザーのひとりとして注目したいと思う。



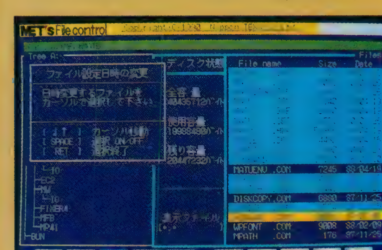


■若く，明るく，意欲的という言葉があてはまるメッツのメンバー。社員よりメンバーといったほうがピッタリくる。ちなみに野球チームも結成し，毎週のように練習に取り組んでいるという。パソコンソフトをはじめ，ビデオ製作，広告代理など，さまざまなジャンルへとチャレンジし続けるメッツの行動力があふれている

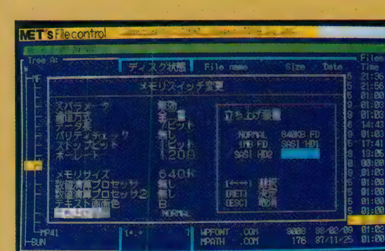
ファイル管理コントローラー
MET's File Control

既発売の「MET's File driver2」のユーザーからの意見を多く取り入れ，より優れた操作性を保つユーティリティツールを目指して開発された「MET's File Control」。

30種以上のユーティリティソフトを統合し，MS-DOSを意識しないで利用できる環境に開放するコントロールツール。複雑なMS-DOSのディレクトリファイル管理を手軽にマスターでき，プロ級のファイルコントロールを可能とする。「ウィンドウツリー表示」では，そのディスクドライブの形状をツリー表示。通常のツリー表示画面だけでなく，ウィンドウ形状を変更することも可能。「FATサイズ変更」では，40Mバイト以下のハードディスク（SASI）のクラスタFATサイズを任意の順に変更。その他数十種のユーティリティを装備している（価格：20,000円）。



「ファイル」では，コピー・移動・削除・復活・表示・起動・変更・出力・ソートなどが可能



「メモリスイッチの設定」では，パソコン本体のメモリスイッチを設定でき，変更も可能

SOFT BANK

THE COMPUTER

コンピュータ時代を読むトレンド・マガジン

TOP OF COMPUTER JOURNALISM

"ライトで真面目な"90年代型パソコン誌！

7月号
6月18日発売
定価600yen（税込）

特集・300万人のパソコン、98最新モデル登場！

32ビットアーキテクチャを取り込み
パワーアップした98の次なるステップは！



KEYMAN U.S.A.
ロータスを育てた男が次に手掛けるものは
オン・テクノロジー「ミッチー・ケーパー」

Hit Maker'90
パソコンの中に隠されたたった一枚の名脇役
I・Oデータ機器「メモリーボード」

田原総一朗のコンピュータ・ルポ
J-3100、DynaBookで第2位メーカーへ
東芝「溝口哲也」

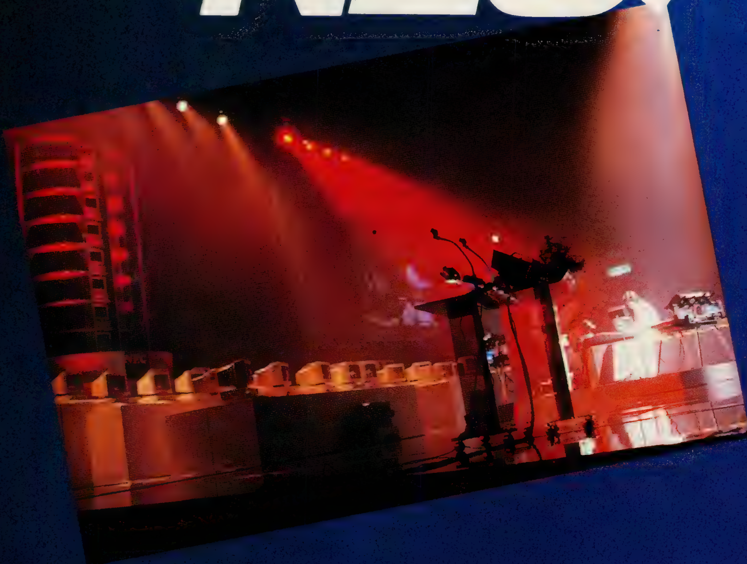
パソコン商品学
キヤノン「NAVI GT」

好評連載シリーズ
●TREND WATCHING ●NEWS
●山田祥平のPC USER'S KEYWORD
●SOFT SHOP
●U.S.A.企業の日本上陸作戦
●NEW PRODUCTS
●情報NETWORK
●コンピュータ時評 ●パソコン辛口コラム

特別付録 システム手帳用リフィル
［1990後半パソコン実用カレンダー］

日本ソフトバンク

第2回 NECパソコンアー 都会の夏EX





トフェスティバル開催
CITING ART FUNCTION

5000名様ご招待!

日時●平成2年7月29日(日) ●開場 午前11時30分 ●開演 午後1時～4時30分
会場●東京ベイNKホール(浦安)

そろそろSOWA・SOWAしているパソコン・ファンのみなさま、お待たせしました。益々豪快にグレード・アップしたNECパソコンアートフェスティバルが今年もやってきます。"日曜日はホコ天派"のBANDMANの彼も、デートは映画一辺倒のROMANTIC CINEMAGIRLの彼女も7月29日の日曜日はみんな一緒に東京ベイNKホールへ。音と光と映像の一大エンターテイメントでパソコンの新たな魅力と可能性を披露します。あつ～い都会の昼下がり。更にHOTに、エキサイティングな体験しませんか。





ご招待者の中から
先着3000名様
オリジナルサンバイザープレゼント!

第2回 NECパソコンアートフェスティバル

第二回を迎えるNECパソコンアートフェスティバルが、今年も東京ベイNKホールにて開催されます。今回も、パソコンに全く触れたことのない方から、すでにCGを始めている人も、ご家族連れで、カップルで、グループで、真夏の一日、楽しく過せるプログラムが用意されています。



昨年の「パソコン・オン・ステージ」の舞台風景より

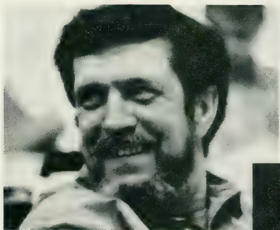


OPENING

シンボルモニュメントのライトアップ、そしてすぎやまこういち氏作曲によるフェスティバルのためのオリジナル曲が流れ、レーザービームが交差する幻想的な四次元の世界の中でフェスティバルは開幕します。

トップ・オブ・ザ・SFX

あの、「スターウォーズ」「ゴーストバスターズ」を手がけ、この夏公開予定のＳＦＸ超大作「クライシス2050」の特撮監督、Ｒ．エドランド氏が、貴重な特撮現場のＶＴＲを紹介しながら、ＳＦＸの核心を語ります。また「尾道三部作」「北京的西瓜」等の叙情的な映像を追求する一方、「漂流教室」ではＳＦＸにも精力的に取り組まれた大林宣彦氏との、日米を代表する両映画監督による興味ある対論も行われます。



R.エドランド氏



大林宣彦氏





第２回アート大賞グランプリ作品と受賞者の熊野 務さん

パソコンゲームに挑戦

終盤では大パソコンゲーム大会を賑やかに行っていきます。もちろん会場にお来しの方全員に参加権がございます。パソコンで作られた山の中から宝物を掘りあてるのはあなたです。東京ディズニーランドのアトラクション付き入場券（スターライトパスポート）（500名様）、「クライシス2050」の映画特別ご鑑賞券（2枚1組／500名様）、パソコンアートフェスティバルオリジナルスポーツタオル（1000名様）の合計2000名様にすてきなプレゼントも用意しております。





舞台と会場が一体となってのなごやかなゲーム大会

世界のCG最前線

このコーナーでは、草原真知子さんの解説による世界のＣＧ情報・事情などホットな話題の紹介や、アメリカ・ヨーロッパ・日本の厳選された最新のＣＧ作品を今話題のハイビジョン映像で紹介する等、迫力ある映像が楽しめます。

パソコン・オン・ステージ

パソコンをヒューチャーした数多くの音楽を手掛けているすぎやまこういち氏と、スペシャルゲストの荻野目洋子さんとのパソコンによるライブステージが見ものです。コンピュータ制御による迫力あるサウンド、未来感覚のライト・レーザーとのコントラストが堪能できること確実です。

第3回パソコンアート大賞 グランプリ決定

第３回を迎えるＮＥＣパソコンアート大賞の入賞作品の紹介及び受賞式も、昨年同様併せて行われます。昨年は５才から77才まで老若男女を問わず応募がありましたが、今年も一層の広がりをみせております。年々レベルの向上には目を見はるものがありますが、今年もさらなる力作を多数御応募頂いておりますので是非御期待下さい。

NECパソコンアートフェスティバル来場申込方法

来場希望者受付中

■ご記入内容

①ＮＥＣアートフェスティバル来場希望②氏名③年齢④住所⑤電話⑥職業または学校名⑦グループまたはご家族連れで来場希望の場合はご本人を含めた人数（ご本人のみの場合は１名）を官製ハガキ裏面にご記入の上、下記までお送り下さい。

■送り先

〒164 東京都中野区中野郵便局私書箱95号
「ＮＥＣアートフェスティバル事務局」ＡＭ係

■申込締切日

平成２年６月26日（当日消印有効）

■お問い合せ先

ＮＥＣパソコンアートフェスティバル事務局
☎03（401）5107（土・日を除く10:00～18:00）

■ご招待状

７月９日頃入場券の発送をもって発表に代えさせて頂きます。
（来場希望者多数の場合は抽選とさせて頂きますのでご了承下さい。）

日本ソフトバンクの電脳本（コンピュータブックス）

新刊



MS-DOSのこわい話
おばけ退治のための道具集

伊藤雅俊・小西晃治　共著

定価2,980円

本邦初公開！MS-DOSのツール集として、異色のお話とプログラミングを満載した究極の一冊!! ディスク付。

OS/2プログラマーズ・ハンドブック（上）

デビッド・E・コルテシィ　著

定価3,500円

「The Programmer's Essential OS/2 HAND BOOK」を邦訳。原著に加え、IBM、NECの最新情報をできる限り付記。



Quick C Ver. 2.0 プログラミング

本田正隆・三浦義武　共著

定価2,900円

主要な機能から、ライブラリ関数、エラーメッセージまで網羅した全Cプログラマ必携の書。

ソフトウェア徹底マスター
第2種情報処理技術者試験　徹底マスターシリーズ

朝倉文敏・田川正子　共著

定価2,500円

「月刊情報処理試験」の受験ノウハウを結集！専門学校の教材にも、独習にも最適の本。

90年度版　特種情報処理試験
総整理と徹底対策

情報処理試験編集部　編

定価2,300円

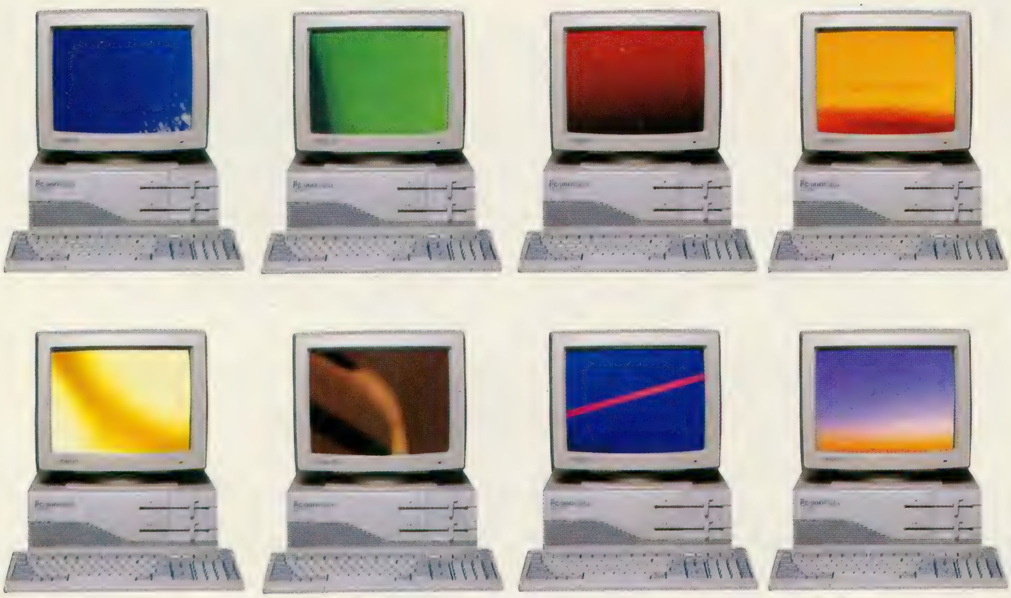
特種情報処理試験の出題傾向にそくして、必須テーマの解説と模範論文を掲載。89年10月試験の解説・解答を加えた改訂新版。

SOFT BANK



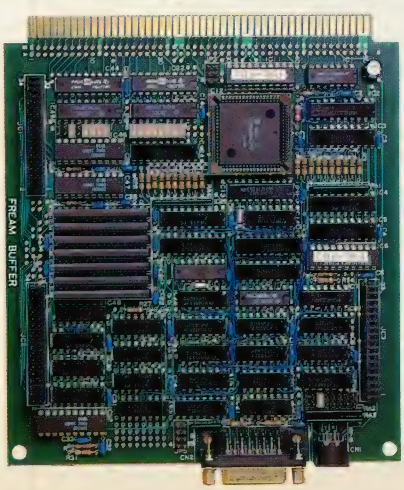
フルカラーグラ

G.





1990年夏、98



パソコングラフィックスの世界を

驚異の1677万色同時発色を実現。98の持つCPUパワーと高度なフルカラーグラフィックスの世界を繋ぐ鍵―それがGraphics Gearです。ちょっと発音しにくいのでG.G.【dʒi:dʒi:】と呼んで下さい。『G.G.』は69,800円という低価格ながら、フルカラーボードとして必要な機能はすべて網羅しているといっても過言ではありません。当然、ズーム、スクロール、スーパーインポーズの3大機能はハードウェア上でサポートします。また、オプションのNTSC出力ボード（今夏発売予定／定価未定）を使用することによりNTSC信号によるビデオ出力も可能となります。―パソコングラフィックス新世代の申し子―『G.G.』。98フルカラー族は今まさに誕生です。充分に御期待下さい。

写真の「G.G.」は試作品ですので実際の商品とは多少異なることがあります。

日本ソフトバンクの電脳本（コンピュータブックス）

SOFT BANK



田原総一朗の新パソコンウォーズ

あなたの知らなかった'90年代パソコンの現実

田原総一朗　著

定価1,600円

月刊誌「THE COMPUTER」連載"コンピュータ・ルポ"の単行本化第2弾！日本パソコン界のキーマン13人が田原総一朗と語る今後のパソコン像。



入門花子 Ver.2

IAS　著

定価2,200円

インストールや環境設定、ジャストウィンドウなどについてやさしく解説。花子の入門書として、また実際に操作する際のサイドディクショナリーとして最適。

入門ダイナワード

クイックリファレンスシリーズ

IAS　著

定価2,200円

東芝ノートパソコン"ダイナブック"上で推奨されるワープロソフト「ダイナワード」の本格的活用書。

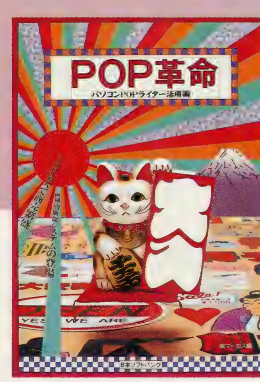
POP革命

パソコンPOPライター活用術

㈱マーカス　編

定価2,400円

パソコンPOPライター「POP革命」の活用書。豊富な事例を通してPOP名人の機能と、POP作成のノウハウをわかりやすく解説。



定価は税込みです

第2特集

これだけでEMSを知りつくす

EMSってこんなもの

EMS対応ソフトというキャッチフレーズのアプリケーションが増えてきた。こうしたEMS対応のアプリケーションを使用すると，表計算ソフトではいままで以上に大きなワークシートを作成したり，ワープロでは，多くの機能を使用したりすることができるという。

ユーザーにとっては大変便利なEMSであるが，いったいどういう仕組みでEMSは動作しているのだろうか。また，EMSを活用するにはどうすればよいかということを考えてみる。

MS-DOSのメモリ管理領域を増大

Part1 EMSを使うにはEMSを知ることから

西原　零

EMSを使うといっても，各ユーザーごとに，異なった環境下で使用することになる。FM音源とともに使用したり，8086CPUでEMSを使用するユーザーもいる。しかし，こうしたさまざまなケースを考慮してEMSのマニュアルは作成されていない。最初は誰もが，EMSを組み込むのに苦労したことがあるだろう。

ここでは，EMSはどういうものかについて解説していく。EMSメモリを購入しEMMを組み込む際には，マニュアルの難解な語句と戦う前に，本文を一度参考にしていただきたい。

必要だからこそ生まれたEMS

MS-DOSは1Mバイトまでしかメモリ管理を行えない

ファイルのコピーを行うには，COPYコマンドを使ってファイルコピーを行う。ファイルを削除するには，DELコマンドを使えばいらないファイルをすぐ消せる。コマンドを入力することで，誰もが行いたい処理を行える。これが，MS-DOSであり，誰もが使えるパソコンを目指したものがMS-DOSである。

MS-DOSは，インテルの8086CPU用に開発されたシステムである。8086というと，初代のPC-9801に搭載されていたCPUである。いまや8086CPUを搭載したパソコンは少なくなり，図1のように8086の上位コンパチであるV30や80286(以後286)，80386(386SXも含めて，以後386)といったCPUが搭載されているものが多くなった。8086から，286，386とCPUがパワーアップするにつれて，管理できるメモリ領域も大幅にアップした。

8086は最大1Mバイトのメモリしか直接アクセスできない構造になっている。しかし，現在搭載されているパソコンの多くはCPUに286，386を搭載している。これらのCPUで，プロテクトモード動作を行うと1Mバイトの壁はなくなる。しかし，もともと8086用に開発されたMS-DOSなので，拡大されたメモリ管理機能がサポートできない。いまなおMS-DOSが1Mバイト以上のメモリ管理が行えないのはこういった理由による。

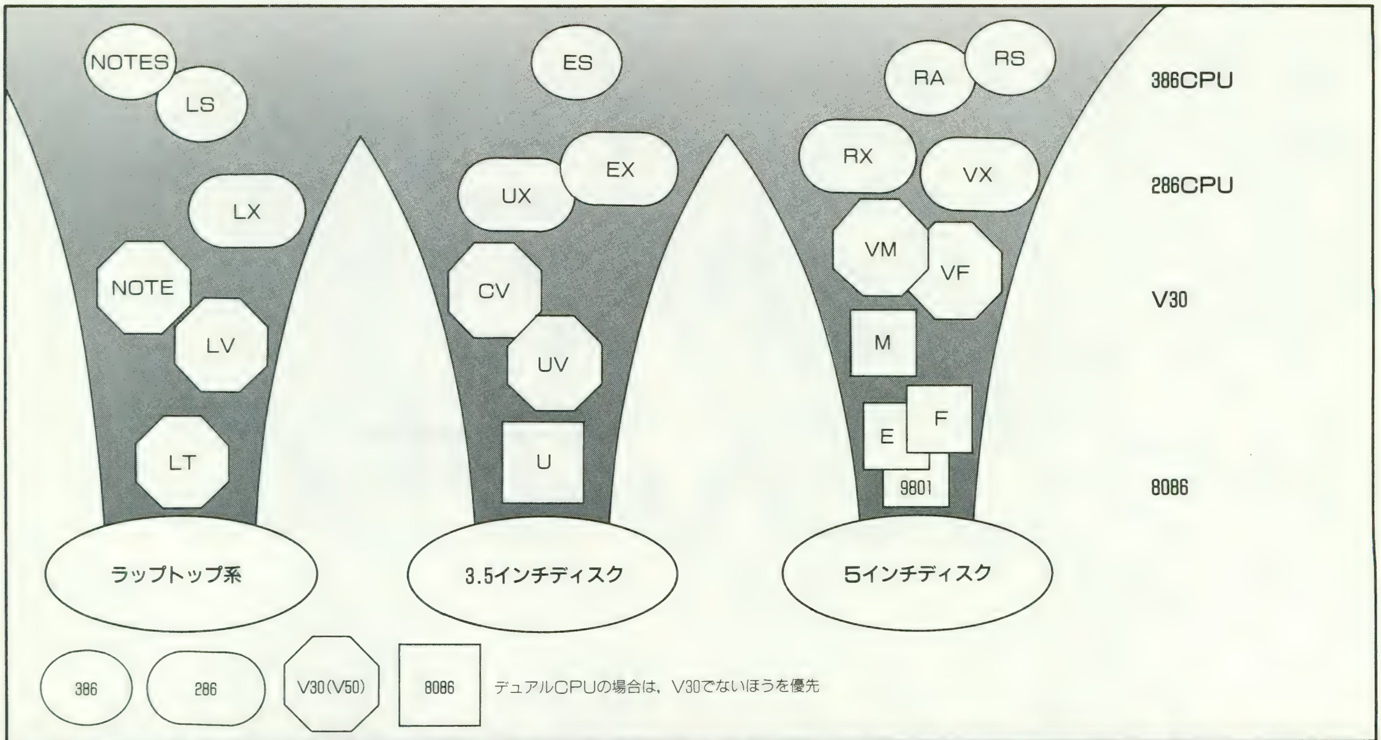


図1　PC-9800シリーズのCPU

1Mバイトすべてを RAMとしては使えない

MS-DOSは，1Mバイトまでのメモリを管理すると書いたが，実際には1Mバイトもユーザーエリアはない。CHKDSKコマンドを使っても，640Kバイトしかフリーエリアはない。MS-DOSでは1Mバイトのメモリ管理空間のうち，640Kバイトがユーザーエリアとして割りあてられている(図2)。これが，MS-DOSの640Kバイトの壁と呼ばれるものである。

MS-DOSで，640Kバイト以外の部分は，PC-9801のシステムプログラムや，VRAMがすでに占めている。このため，ユーザーメモリ空間は最大640Kバイトまでなのである。

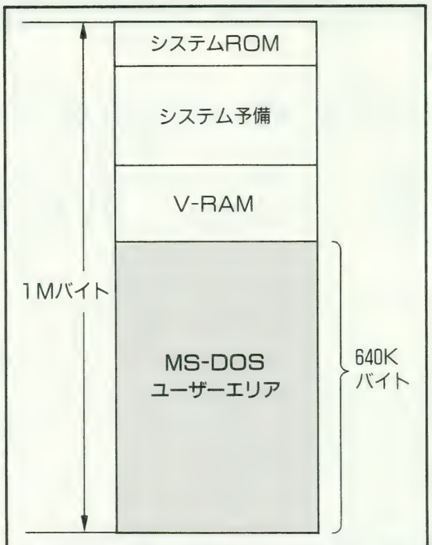


図2　MS-DOSは640Kバイトしか使えない

初期のパソコンではRAMが高価だったこともあり，標準実装メモリが640Kバイトにフル装備されているものはなかった。128Kバイトや256Kバイトというものが大部分を占めており，ユーザーがメモリを増設していくという方法であった。しかし，いま売られているパソコンは，640Kバイトフル装備である。さらにはプロテクト増設を行い，約1.6Mバイトというメモリを持つパソコンもある。しかし，1Mバイト多くメモリがあるといっても，MS-DOS上では，その拡張されている1Mバイトのメモリは直接扱うことができない。

```
ディスク HDD001        は 1990-6-15 12:00 に作成されました

 40370176 バイト : 全ディスク容量
    96256 バイト : 3 個のシステムファイル
    94208 バイト : 43 個のディレクトリ
 23820288 バイト : 725 個のユーザーファイル
 16359424 バイト : 使用可能ディスク容量

   655360 バイト : 全メモリ
   172048 バイト : 使用可能メモリ
```

●CHKDSKコマンドの実際

これらのパソコンを持っているユーザーは，この1MバイトをEMSにするか，RAMディスクにして使うとよいだろう。こうすることで，MS-DOSは初めて拡張されたメモリを扱うことができるようになるのである。

640Kバイトでは アプリケーションは作れない

MS-DOSが普及するにつれ，Lotus 1-2-3や，一太郎のようなアプリケーションが誕生してきた。アプリケーションのユーザーが増えるにつれ，そのアプリケーションに対する不満がつのる。そうしたユーザーの不満を，メーカーはバージョンアップという方法でサポートする。大きなバージョンアップ時には，機能の追加が大抵行われる。しかし，少しでも多くの機能を実現させるには，その機能のプログラムが必要となる。こうした，機能の追加を繰り返していくことにより，いまやアプリケーションソフトは640Kバイトという ユーザーメモリ空間では，快適な動作が行えないとこ

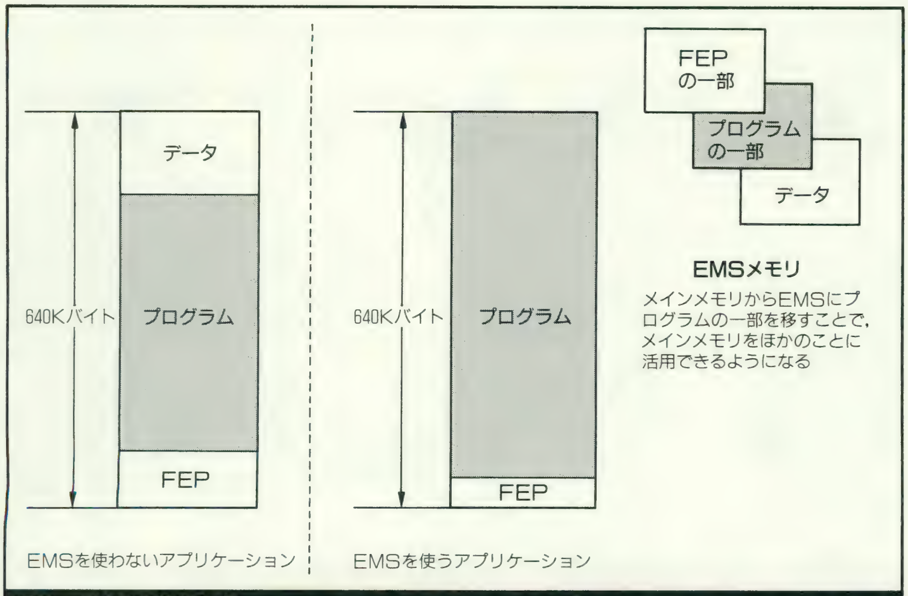


図3　EMSの使われ方

ろまで行き着いてしまったのである。

この640Kバイトの壁を破る方法がEMSによるメモリ管理方式である。EMSに対応したアプリケーションは，EMSメモリを有効に使用することができる。Lotus 1-2-3であれば，EMSをワークシートの展開用として使用している。いままでは，ワークシートを展開する部分が，640Kバイトのメモリの中であった。しかし，**図3**のようにEMSにワークシートを展開することで，640Kというユーザーメモリをほかのことに活用したり，いままで以上に大きなワークシートが作れるようになるのだ。

表計算ソフトに限らず，大量のデータをメモリに展開して処理するアプリケーションにとって，MS-DOSの640Kバイトというユーザーメモリは小さいものである。そこで，より多くのデータを処理するための拡張メモリ仕様がEMSという規格なのだ。EMSはExpanded Memory Specificationの略で，まさに拡張メモリ仕様という意味である。

EMSはこんなもの

EMSはページ切り替えで動作する

EMSは，ロータスとインテルによって開発された仕様である。その後，マイクロソフトが加わり，この3社の頭文字をとって，LIM-EMSという仕様ができ上がった。このLIM-EMSがわれわれが呼んでいるEMSというものである。

EMSの仕様も発表当時からは細かい点がバージョンアップされている。最初にEMSがユーザーの前に現れたのはEMS 3.2である。EMS 3.2は，マルチタスクOSのサポートと8Mバイトまでのメモリが扱えるように規格された。しかし，さらに増大するメモリの必要性に応じ，現在はEMS 4.0という仕様になっている。EMS 4.0では，8Mバイトから32Mバイトへと扱えるメモリ空間が拡張された。

最大で32Mバイトという広大なEMS空間を，1Mバイトしか管理できないMS-DOSはページ方式で管理している。**図4**がEMSのページ機能である。最大32Mバイトという容量は，16Kバイトごとに細かく区切っている。この16Kバイトひとつの領域が1ページである。

EMSドライバを組み込むと，ドライバ組み込み時に「○○ページ分のEMSページを確保しました」というメッセージが出るだろう。これは，16Kバイト×ページ数のEMS領域を確保したということになる。2MバイトのEMSならば，

2048Kバイト÷16Kバイト＝128ページ

となり，128ページのEMSページを持つことになる。

このように，16Kバイトごとに分割されたEMSメモリは，ページフレームという方式を使ってCPUのメモリ空間に1ページずつ投影されている。たとえば，2MバイトのEMSメモリを搭載していると，128ページがEMSとして割りあてられる。この128ページの任意の1ページは，ページフレームを通して見ることができる。このページフレームの数を増やしていけば，一度に見られるEMSページの数も増えていくということになる。PC-9800シリーズでは，4ページのページフレームを設定しているパターンが多い。

ページフレームは小さな窓のようなもので，窓を動かして全ての領域を見ることができるようになっている。**図5**のように大きなメモリ空間の中で，ページフレームは任意のページを映し出すことができる。つまり，雑誌のページを順にめくるようにしてEMSのページを少しずつずらしていくと，すべてのEMS領域をのぞくことができるのだ。もちろん，飛ばし読みもでき，任意のページを選んで，ページフレームに映し出すこともできる。

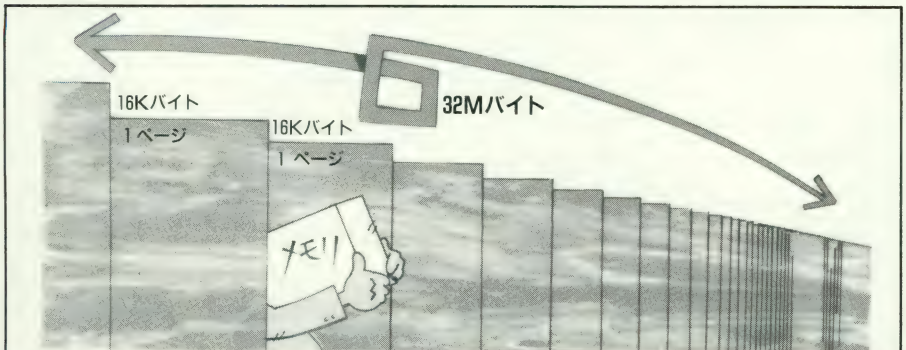


図4　EMSのページ管理

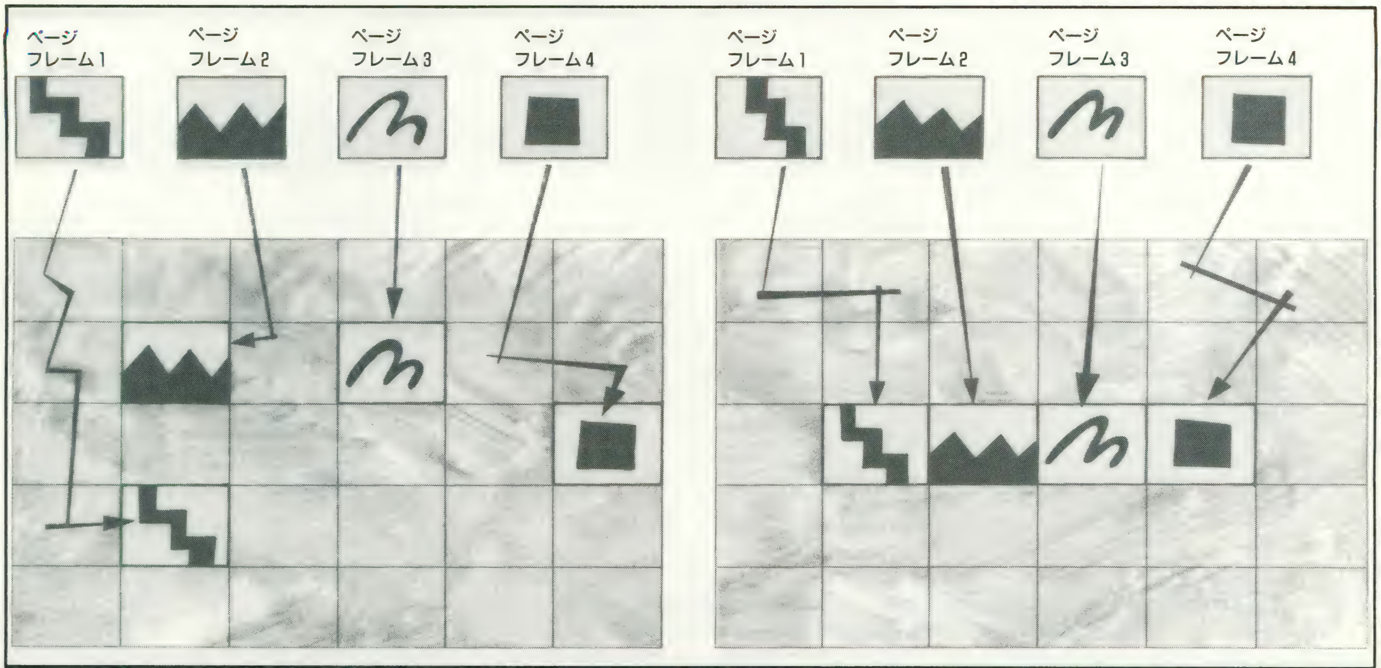


図5　ページフレームは任意のページを参照できる

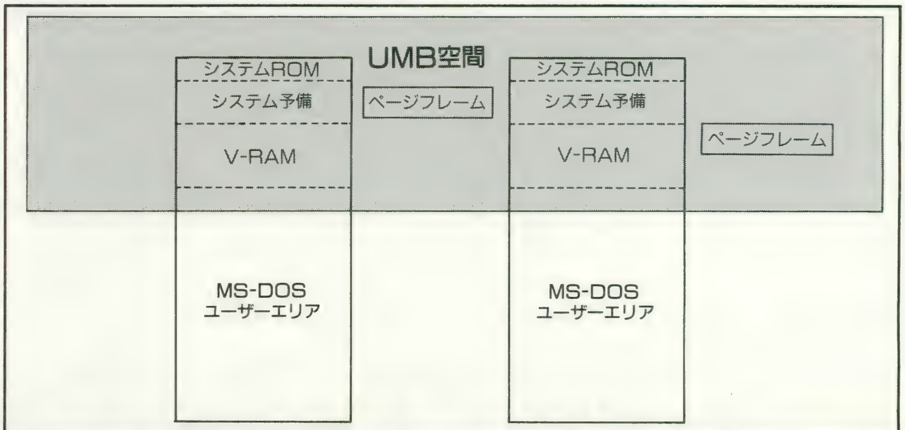


図6　ページフレームの設定

拡張ROM空間を使うとFM音源ボードが使えない

先の4ページ分のページフレームは，一般にユーザーメモリ640Kバイトの外側に割りあてる。この管理領域外の部分はUMB(Upper Memory Blocks)と呼んでいる。

PC-9800シリーズでUMBにページフレームを置く方式は，**図6**のように2通りある。ひとつはV-RAM空間に置く方式で，日本電気方式のEMSである。もうひとつは，システム予備空間にページフレームを置く方式で，一太郎などはこの方式になっている。また，サードパーティーからハードウェアEMSボードとして発売されているものは，システム予備空間にページフレームを置く方法である。

パソコンを購入した状態では，このUMB空間は，ほとんど空いたままである。しかし，ハードディスクを接続したり，FM音源ボードなどの機種を接続していくと，次第にこのエリアがふさがっていく。

FM音源ボードがあると，EMSが使えないといわれるのはこれが原因である。**図7**のように拡張ボードがあると，ページフレームとして割りあてるべきアドレスとFM音源ボードやハードディスクのROMアドレスと重なってしまう。これを防ぐには，残念ながらハードディスクかFM音源ボードのどちらかをあきらめなければいけない。

なぜ，ここまでリスクを払ってまで拡張ROM空間にEMSを置くのかというと，最大12ページのページフレームが割りあてられるためである。ページフレームを多くとると，EMSをアクセスする速度が向上する。4ページ分のページフレームと12ページ分のページフレームは3倍の大きさがある。つまり，1回ごとにページを切り替える必要があるソフトは，一度に3回分のデータまで読み込めることになる。つまり，ページを切り替える回数が極端に減るのである。

ユーザー空間上のメモリでないEMSをアクセスするには時間がかかる。そこで，ページ切り替え回数を減らすことで，少しでも早く処理を行おうとした試みがページフレームを多く割りあてることである。これが，ページフレームに2つの方式できてしまった理由である。

話題を戻そう。日本電気方式と一太郎方式の2方式のページフレームがあると，アプリケーションによっては異なった方式のEMSは使えなくなるのではなかろうか。こういった疑問は持たなくても大丈夫である。大抵のアプリケーションは，ページフレームの位置と無関係にEMSにアクセスできるようになっている。これはEMSを管理するEMMによるもので，EMSメモリを使うには，EMSボードとEMMというソフトの2つでワンセットとなることを覚えていてほしい。

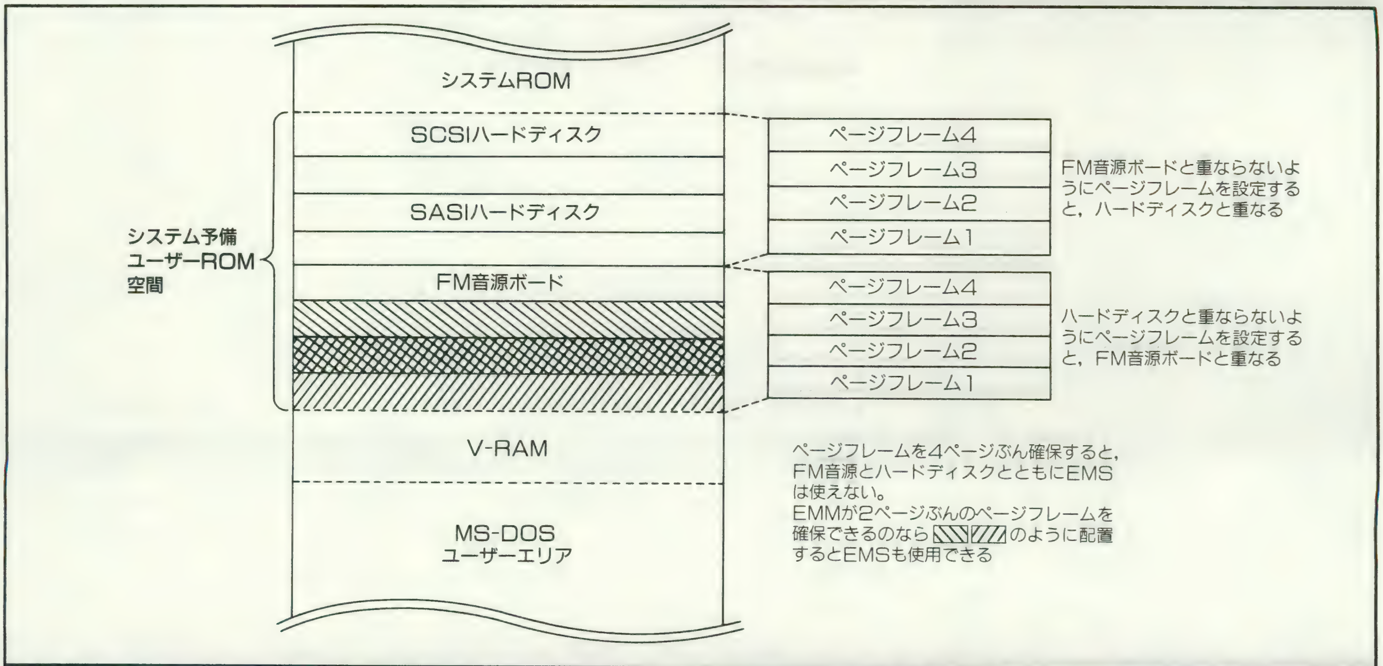


図7　EMSが使えなくなるケース

仮想8086モードにおけるEMS

386をCPUに搭載しているパソコンは，プロテクトモードの中に仮想8086モードという8086CPUをエミュレートするモードがある。この機能を使い，プロテクト増設しているメモリを仮想的にEMSにしてしまうMemory Pro386や，MemoryManagerといったソフトが発売されている。

これらのソフトが，80386CPUをターゲットにしている理由は，仮想8086モードを使うためである。仮想8086モードにすることにより，HMAおよびEMB領域もEMSとして扱えるようになる。ただし，これらのソフトウェアを起動した段階で，すでに仮想8086モードになっている点に注意してもらいたい。Windows386といった，ソフト自体が仮想8086モードを使用するものは，一切使えなくなる。

こうした欠点を持ってはいるが，単にプロテクトメモリをEMSにエミュレートする機能以外のものも持っている。たとえば，XMSとしてHMAを使用できるようにしたり，仮想UMBにMS-DOSの常駐プログラムを転送したり，RAMディスクやディスクキャッシュといった機能もある。しかし最大の特徴は，FM音源やハードディスクを使用していても，EMSが使えるということではなかろうか。

ハードウェアEMSと異なり，EMSページフレームが実際のアドレスには置かれていない。このため，FM音源ボードやハードディスクを使用していて，さらにEMSを使用したいというユーザーは，こういったEMSをエミュレートするソフトを使用することで，EMSを使うことができるソフトが一部にある（詳細はPart２）。

EMMがなければEMSは動かない

EMMはプリンタドライバやRS-232Cドライバのように，EMSを管理するドライバの名称である。たとえば，MS-DOSからプリンタを使用するときに，パソコンにプリンタだけを接続しても使えない。必ずプリンタドライバを組み込まなければプリンタにデータさえも送ることはできない。EMSもプリンタと同様に，EMSボードだけを接続しても動作しない。EMSボー

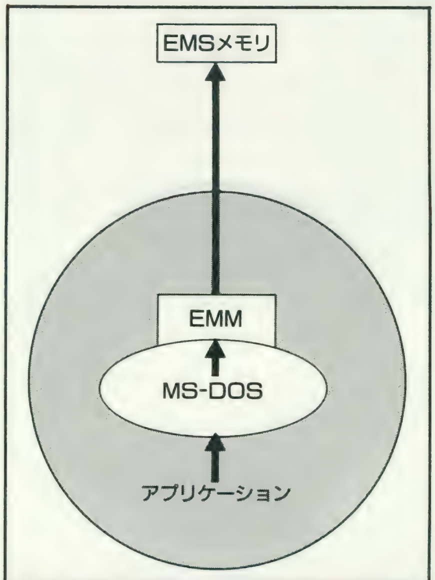


図8　EMMはアプリケーションとEMSの間で働く

MS-DOSのEMM

MS-DOSにも，EMSDRIVE.SYSという名前でEMMが含まれている。MS-DOSVer.3.3以降を持っているユーザーは，これを使えばEMSを使用することができる。

MS-DOSに付属しているEMMは，パソコンにEMS専用メモリを搭載することなく起動できる。たとえば，パソコン起動時に１M＋640Kバイトと表示されるPC-9801RA，ESといったパソコンを使っているユーザーは，EMM.SYSを使用すれば，１MバイトのEMSを持てることになる。メモリチェックで640Kバイトしかチェックされないパソコンでは，EMSDRIVE.SYSを使ってもEMSを使えないが，１M＋と表示されるパソコン所持者は，この１Mのメモリを無駄にしてないだろうか。

設定の方法は以下のように行う。パソコン起動時にMS-DOSの環境設定を行う特殊なファイルCONFIG.SYSに以下の１行を付け加えてほしい。

DEVICE＝EMSDRIVE.SYS

これで，１MバイトのEMSメモリが搭載できる。ページ数の指定を行うのであれば，/P＝nnというパラメータを加える。nnは割りあてページ数である。このパラメータを省略したり，まちがっていた場合には，拡張メモリすべてをEMSとするようになっている。

このように，パソコンによってはEMSボードを購入しなくてもEMSを使えるものがある。いままで１Mバイトのメモリを無駄にしていたら，DOSのマニュアル片手にEMSを設定してみたらいかがだろうか（詳細はPart２）。

ドのドライバであるEMMを組み込まなければ，EMSを使うことはできないのである。

EMSという規格は，アプリケーションからどのようにEMSメモリを使用したらよいかを定めたものである。EMSボードには各種のものがあり，ボードを発売しているメーカーごとにハードウェアが異なっている。つまり，ページフレームの割りあて方や，ページの切り替え方法はEMSボードごとに異なっていると思ってもまちがいない。しかし，ユーザーにとっては，どのEMSボードでもEMSとして使用できなければ困る。そこで，**図8**のように，アプリケーションソフトとEMSの仲立ちをするものがEMMなのである。

EMMがあることで，ページフレームがどこにあっても，アプリケーションはEMSにアクセスすることができる。また，目的のページをページフレームに投影することもEMMの働きである。EMMがあるからこそ，どのEMSボードでも同じようにアプリケーションは扱うことができるのだ。

286, 386CPUだけのXMS

EMMのソフトウェアのマニュアルには，XMSという言葉がよく出てくる。MS-WINDOWSやFEPのVJE-βVer.2.5では，EMSとともにXMSもサポートしている。こういったソフトを使用しているユーザーは，マニュアルを読んでいるときに，一度はXMSという文字を目にしたことがあるだろう。XMSはEMSとは直接関係ない。しかし，EMSの次期候補のメモリ管理方式なので，このXMSについても軽く触れておこう。

XMSはExtended Memory Specificationの略で，増設メモリや拡大メモリといった意味である。頭文字だけをとるとXMSもEMSとなり，EMSの拡張メモリと紛らわしいので，通常XMSと呼んでいる。XMSはEMSと同様に，1Mバイト以上のメモリをアクセスするための方法である。EMSも1Mバイトを超えた空間をアクセスするための方法であるが，XMSはEMSと異なり，286もしくは386をCPUとして持つパソコンでしか使えない。

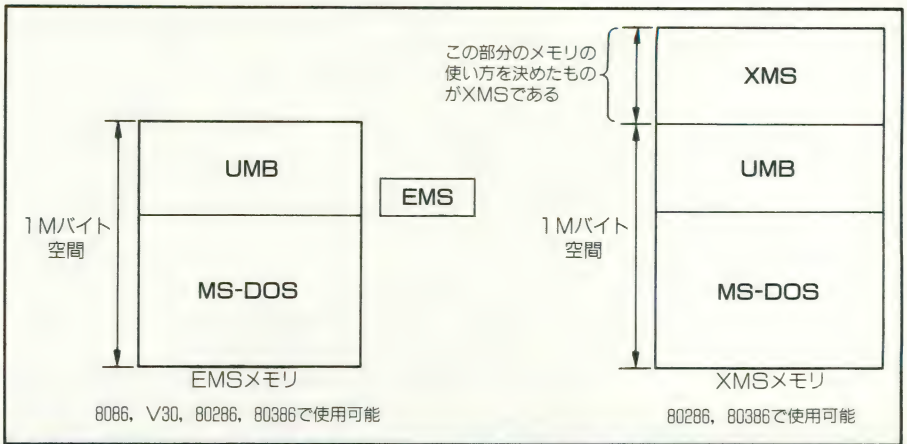


図9 EMSとXMSの管理方式

なぜ，V30や8086CPUでは使えないのかというと，EMSと異なったメモリ管理方式を用いているからである。**図9**がEMSとXMSのメモリ管理方式の差である。EMSは，CPUの管理できるエリアと並行してメモリをつなげていく方法である。この方法だと，メモリ管理領域が最大1MバイトのV30や8086といったCPUでも1Mバイトを超える領域を管理することができる。これに対して，XMSは286，386といった1Mバイトを超える領域の管理が行えるCPUを使用する。つまり，1Mバイトを超えた部分をMS-DOSが扱う方式を定めたものがXMSなのである。このため，8086やV30といったCPUを搭載したパソコンではXMSが使用できないのである。

XMSはHMAとEMBに分かれる

286や386はプロテクトモードと，リアルモード(8086互換モード)という2つのCPUの動作モードがある。この2つの動作モードのうち，MS-DOSは8086互換モードでなくては動作しない。

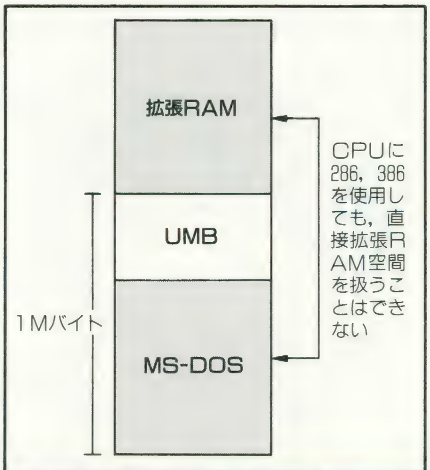


図10 MS-DOSは1Mバイト以上の空間を扱えない

MS-DOS上では，どんなにCPUが1Mバイトを超えるメモリ空間をアクセスする能力があっても，1Mバイトまでのメモリ空間までしかアクセスできないのである。つまり，286では16Mバイト，386では4Gバイトと扱えるメモリ空間が拡張されていても，**図10**のようにMS-DOS上では1Mバイトまでしか扱えないのである。

CPUのパワーが，286，386とパワーアップしても，1Mバイトの空間しか扱えなければCPUのパワーを活かしていないことになる。そこで，286，386のようなパワーのあるCPUで1Mバイトを超えるメモリをMS-DOSで使うための規格がXMSなのである。

XMS領域はHMA(High Memory Area)領域とEMB(Extexded Memory Blocks)領域に分けられる。HMAは，約64Kバイトの領域で，MS-DOSの実行プログラムを置くことができる。そして，1Mバイトを超える領域で，HMA以外の部分はEMBとなる。

プログラム実行はHMA データの格納はEMB

HMA領域は1Mバイトを超える領域であり，本来プロテクトモードでなければ扱えない領域である。しかし，286，386CPUのリアルモードのバグを使い，リアルモードからこのエリアを使用している。わずか64Kバイトという領域なので，HMAを使用するソフトは多くない。しかし，HM

Aでは，MS-DOS上からプログラムの実行が行えるので，そのわずか64Kバイトの領域を使用するソフトもある。

そして，XMSのもうひとつのパートであるEMB領域は，プロテクトモードでしか使用できないエリアである(**図11**)。このため，**図12**のようにリアルモードで動作するMS-DOSでは，基本的にEMB領域を使用することはできない。いまのところ，MS-DOSでXMSをサポートしているアプリケーションで，HMAは使用しても，EMBを使用するソフトはない。しかし，EMSとXMSを使用すると，**図13**のように，無駄なくメモリを使い切ることができるようになる。

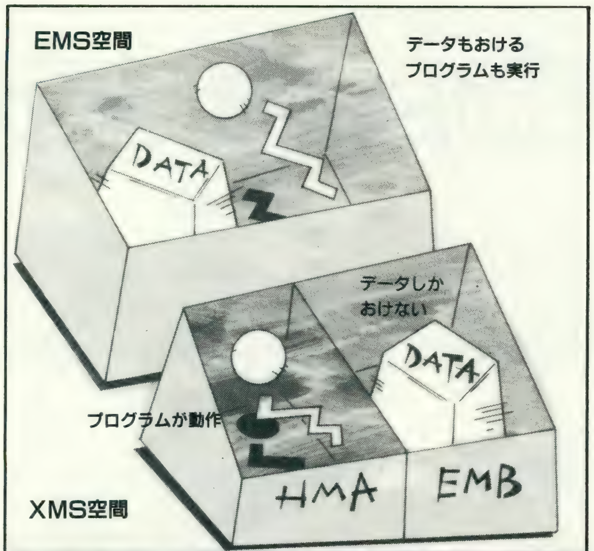


図11　ESM，XMSの使われ方

このように，XMAという規格がEMSに並行してある。しかし，ソフトのサポート数や，V30や8086をCPUとして使っているパソコンでは使えないことから考えても，現状ではEMSのほうが便利なメモリ管理方式といえる。XMSがあるからといって，急いでパソコンを買いなおすよりも，XMSについては，そう先を急がずに，もう少し状況を見ながら，対応を考えるとよいだろう。

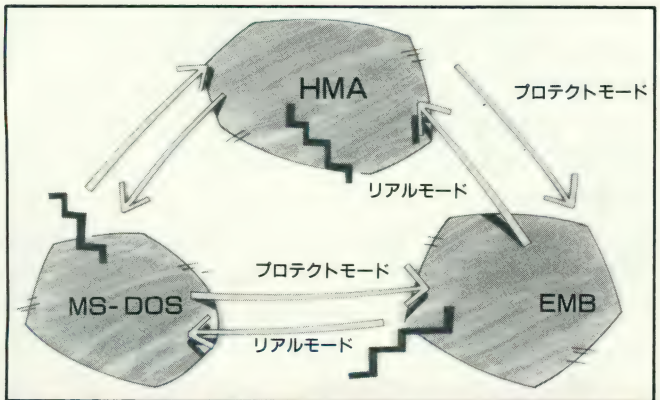


図12　XMSの状態遷移

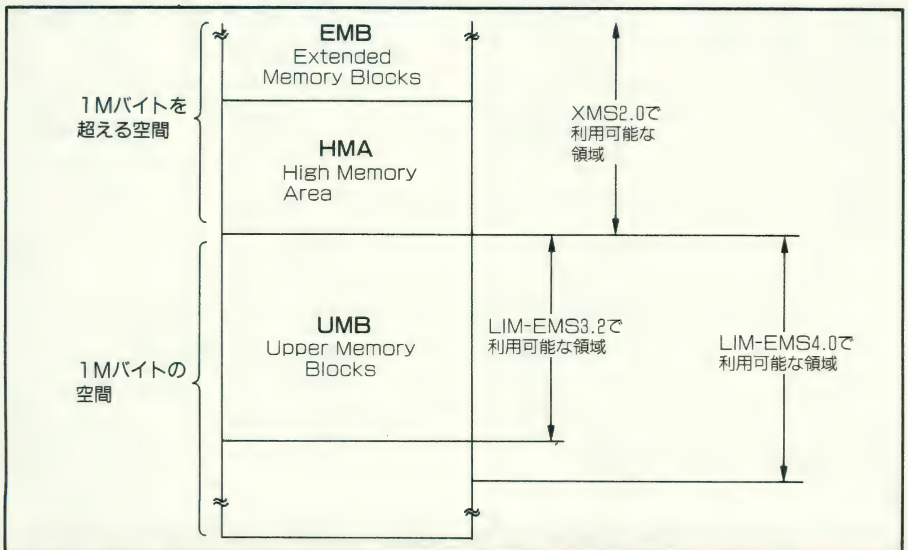


図13　XMSとEMSで使用できるメモリマップ

MS-WINDOWSのドライバ

積極的にEMSを活用しているOSに，MS-WINDOWSがある。EMSとXMSを使うOSとして，WindowsにはEMM，XMSのドライバも含まれている。

・EMSを使いこなす

Windowsでは，EMMが３つに分かれている。ひとつは，386CPU専用の疑似8086モードを使用するEMM386.SYSと，それ以外のCPU用のEMM.SYS，そして，ハイレゾモードが使用可能なパソコン用の，EMSDRIVE.SYSの３つである。ここでは，最初の２つのドライバの説明をしていく。

MS-DOSのEMMと異なり，Windows付属のEMMは，ページフレームアドレスの指定が行える。ドライバの設定は，以下の１行をCONFIG.SYSに付け加えることになる。

DEVICE＝EMM.SYS
/P＝nn　/F＝B000

CPUが，386でない場合にはこれだけである。CPUが386の場合には，この１行のかわりに次の１行を付け加える。

DEVICE＝EMMDRIVE.SYS
/P＝nn　/F＝B000

ここで，/P＝に続くnnは，EMSとして使用するページ数である。24ページのEMSを確保するのであれば，

/P＝24

と指定する。どれだけのページ数が指定できるかどうかを調べるには，１ページあたり16Kバイトなので，拡張メモリサイズを16Kで割ればよいだろう(227ページを参照)。

もうひとつの，ページフレームアドレスの設定は，日本電気方式に基づいて，V-RAMアドレスに割りあててみた。/F＝に続いて，セグメントアドレスを指定する。

・XMSを使いこなす

EMS同様，XMSを使用するにも専用のデバイスドライバが必要となる。Windowsでは，このドライバとしてHIMEM.SYSが提供されている。HIMEM.SYSは，EMSとして定義していないメモリをXMS用に確保するので，必ずEMMの後に定義しなければいけない。

EMSとXMSを同時に使用する場合のCONFIG.SYSの設定は次のようになる。

DEVICE＝EMM.SYS　/P＝24
DEVICE＝HIMEM.SYS

このように，最後にHIMEM.SYSを定義することで，すべての拡張メモリが無駄なく使用できる。

MS-WINDOWSでXMSを使用すると，カーネルの一部をHMAに転送して使用することになる。HIMEM.SYS以外にも，各ボードメーカーのEMSドライバソフトウェアなどではXMSをサポートしている。手持ちのEMSドライバのマニュアルを見ると，発見できるだろう。

プラス１Mバイトを使う

Part2

386CPUのEMS設定テクニック

有岡　治

386CPUを搭載しているPC-9800シリーズは，メモリに約1.6Mバイトを搭載するのが標準となっているようだ。しかし，640Kバイトにプラスされた１Mバイトのメモリは，MS-DOS上からは直接使用することができない。ところが，これをEMSにすると，MS-DOSから使えるようになる。
ここでは，余った１MバイトをEMSとして使うテクニックと，EMS以外の環境も整えるドライバで１Mバイトを有効にする手段を考える。

386CPUだけの使い方

98シリーズの386CPUマシンは1.6Mバイト実装が標準化

PC-9800シリーズの32ビット機であるXL²，RA，ES，RSなどには，386のCPUが使われている。これらの機種には，最初から通常のフルメモリである「640Kバイト」に加えて，１Mバイトのプロテクト増設を行ったメモリが搭載されている。OS/２やWindows386を使用しているユーザーなら，この１Mバイトのメモリを有効に活用していることだろう。しかし，MS-DOSしか使わないユーザーにとっては，この１Mバイトがただの飾りとなってはいないだろうか。

Part１で，MS-DOSは640Kバイトを超えるメモリは認識できないということを解説した。そのため，この拡張された１Mバイトのメモリは，MS-DOSからは直接利用できないのである。しかし386マシンでは，そのCPU独自の機能を利用してプロテクトメモリをEMSメモリとして利用することが可能である。そこで，386機に搭載されているこの「余った」１Mバイトを有効に使い，プロテクトメモリを仮想86モードでEMS化する方法を紹介していく。

386の本当の魅力

PC-9800シリーズで使用されているCPUの386は，8086，V30，286といったCPUの上位互換である。下位CPUに対してはフルコンパチであり，8086や286用に開発されたアプリケーションのほとんどに，手を加えずに利用できるようになっている。

PC-9800シリーズには，286の時代からの慣習で一応V30も搭載されており，動かないアプリケーションがあれば，V30モードで動作させることができるようになっている。しかし，ほんの一部の特殊なアプリケーションを除いては，V30をCPUとして使用することはない。つまり，ソフト資産を受け継ぐことを考えて設計された386は，ある意味で単に処理速度が速い8086や286ということができる。

通常のアプリケーションを単に高速で処理したいというのであれば，パソコン本体の価格から考えても，クロック周波数の高い286機を購入したほうが，よほどリーズナブルである。しかし，この386の本当の魅力は，高速処理に加えて「仮想8086モード」という機能を持っていることにある。

この仮想8086モードを使うと，386が自分自身の中に仮想で8086CPUを複数個作成することができる。これは大変便利な機能であるが，V30と386CPUの切り替えのように，仮想86モードと通常の386モードの切り替えは，パソコン前面のディップスイッチでは切り替えることができない。あくまでも，ソフト上からしか仮想86モードに切り替えることはできないのである。

仮想86モードでのEMS

なぜ，386CPUに特有の仮想86モードを使ってEMSを実現するのかと疑問に思うユーザーもいるだろう。実際，MS-DOSに付属しているEMMは，CPUが286でも動作する。動作するCPUを386に限定してしまうと，そのソフトが使えるパソコンも限定される。しかし，動作するソフトが限定されるというリスク以上に，次のような特徴があるので，仮想86モードを使用するEMMは生まれるのである。

ノーウェイトの高速処理

仮想86モードでEMSを実現しているEMMは，プロテクト増設のメモリに対してのみEMSの実現を可能としている。この，プロテクト増設ということが，EMSを実現するうえで，重要な意味を持っている。

プロテクト増設メモリは，ハード的に連続したメモリが使われている。このため，EMSのページ切り替え時間というものがまったくなくなる。つまり，EMSメモリにアクセスしていても，通常のメモリどおりノーウェイトでの処理が行えるのである。

ハード的にメモリを切り替える必要がないのであれば，仮想86モードを使わなくとも，プロテクトモードの増設RAMをEMSにすることができる。しかし，この場合は，プロテクト増設部分のデータを転送する時間が必要となる。つまり，386マシンで最高速のEMMは，仮想86モードを使用したEMMということになる（図１）。

異なったメーカーのボードが使える

EMS専用メモリであれば，メーカーが異なったメモリボードを搭載してしまうと，EMMが正常に動作しなかったり，場合によってはEMSが動作できないことも起こりうる。このため，安定にEMSを動作させるのであれば，最初に購入したメーカーのボードと同じものを購入しなければなら

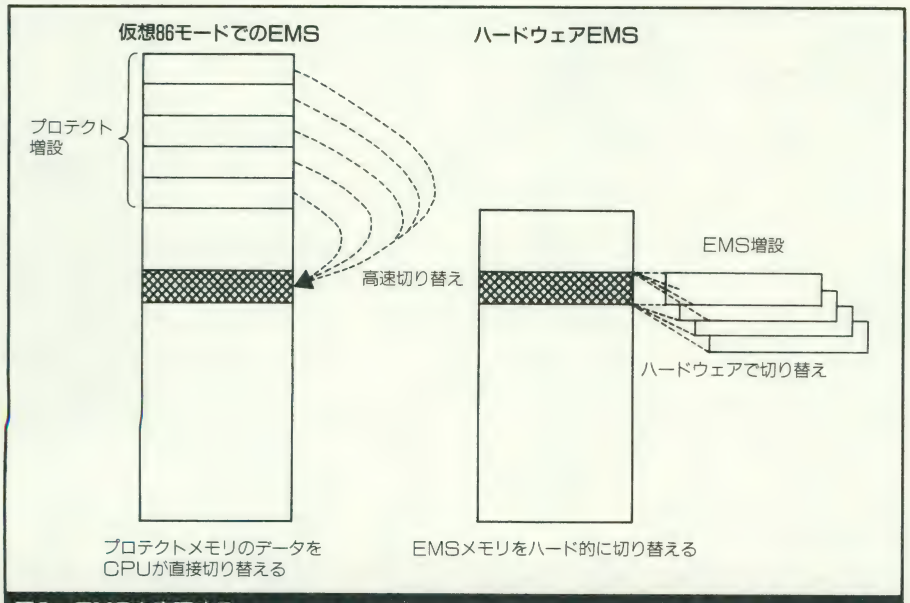


図1　EMSを実現する

ない。しかし，プロテクト増設でEMSが実現できるのであれば，どこのメーカーのRAMボードでも使用できる。また，標準装備されている，１Mバイトのプロテクトメモリも同時に活用するのであれば，プロテクト増設でメモリを増やす方法が簡単だ。そして，プロテクト増設でEMSを実現するのであれば，仮想86モードで高速処理を行うEMMを使用するにこしたことはない。

MS-DOS以外のOSでも使える

プロテクトモードのRAMは，ほかのOSでもそのまま使用できるという特徴がある。最近は，MS-DOS以外のOSが各種出現してきた。OS/2，MS-DOS Extenderなどは，プロテクトメモリを使用する。

プロテクトメモリを使用するOS専用のパソコンを設置していれば，MS-DOSに使用するパソコンはEMS専用メモリだけを積んでいればよい。しかし，実際にはハードディスクのパーティションを切り，複数のOSをハードディスクに搭載しているユーザーが大部分だろう。こうした場合では，どのOSでも使用できるようにプロテクト増設を行っていると便利である。MS-DOS以外のOSならそのままプロテクトメモリとして利用できるという汎用性の高さが注目すべき点である。

サウンドボードが使える

すべてのEMMが使えるわけではないが，仮想86モードでEMSをシミュレートしていると，サウンドボードやハードディスクを搭載していても，同時にEMSが使えるようになる。もちろん，これらのボードに限らず，拡張ROM空間を使用するボード類は，現状どおり使える。

PC-9800シリーズの386パソコンで，FM音源が標準装備されている機種はいまのところない。しかし，最も容易に購入できるボードであり，それを搭載したことでEMSが使えなくなるということは購入するにもなかなかふみきれない。やはり386マシン上でEMSを使用するには，仮想86モードを使って動作をさせるほうがよいだろう。

従来のEMSボードも使える

386CPUでも，従来のEMS専用ボードは，EMSメモリとして問題なく使用できる。特に，最近はEMS専用メモリと，プロテクト増設のメモリの両方が搭載されていても，EMSとして認めることができるEMMも出現している。決して，EMS増設のメモリはやめたほうがいいというわけではない。すでに，従来使ってきたEMSボードがあるのならば，386CPUでもそのボードを使うといいだろう。

しかし，これからEMSボードを購入するというのであれば，上記の点からEMS専用ボードを購入するのではなく，EMS，プロテクトメモリ兼用ボードか，プロテクト増設用メモリを購入するほうをすすめる。

仮想86を実現するEMM

386専用EMMソフトを使う

現在，市販の386専用EMMは，MEMORY-PRO386(以下，MP386)，MEMORY MANAGER(以下，MM)，IOS-10EMS/386(以下，IOS/386)の３種類がある。IOS/386は，アイ・オー・データ機器から発売されているメモリボード用であるが，メモリボードとは別売りになっている。先にも述べたように，プロテクト増設を行ったメモリであれば，どのEMMでも動作する。また，メモリボードを購入すると付属してくるEMMに，ジャストシステムの拡張メモリユーティリティ，メルコのメルウェアがある。

ここでは，これらの５本のソフトとMS-DOS Ver.3.3付属のEMMで，内蔵の１Mバイトのメモリをすべてにする方法と，１Mバイトの拡張メモリをEMSと

各社のEMM

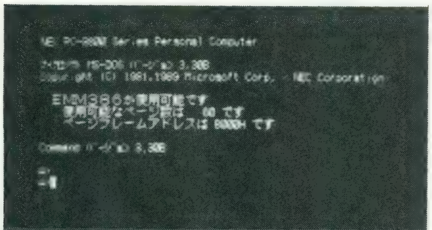
EMMは，MS-DOSに標準添付されているものを始めとして，ワープロなどのアプリケーション付属のもの，専用ユーティリティなど，各社からさまざまな形態で発売されている。

しかし，これらはいずれも統一された規格というものがなく，同じような機能を実現してはいるものの，実際には各ソフトや周辺機器との相性，消費メモリ量，処理速度などがかなり違っている。いわば，ハードディスクのSASIのようなもので，自社製品の混在は可能でも，他社製品との混在は難しいというのに酷似している。

このため，かなり気を使わなければEMS環境を構築しても，せっかくの機能をフルに利用できない。それどころか，最悪の場合には暴走を引き起こしてしまうこともある。メモリボードを購入する際や，EMMを購入する際には，メモリボードやEMMの開発元に問い合わせ，自分の所持するハードウェア環境で動作するかを問い合わせてみたほうがよいだろう。

RAMディスク，そして，ドライバがあれば，プリンタスープラに設定する方法を紹介していく。

DOSに付属のEMM



MS-DOSに付属のEMM386.SYS。MS-DOSに付属している

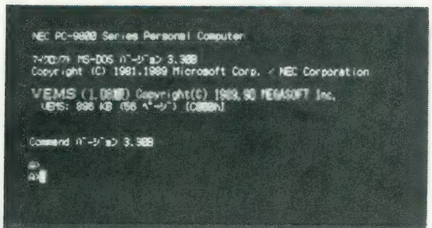
最も身近なEMMでありながら，あまり知られていないのが，MS-DOSに付属しているEMMであろう。MS-DOSにはEMMが2種類ある。ひとつは，CPUがなんであっても動作するEMM.SYS，そして仮想86モードで動作するEMM386.SYSである。

EMM386.SYSを使うと，ページフレームは日本電気方式以外の設定も行える。基本的には，ページフレームはどこにあっても，アプリケーションは動作しなければいけないが，EMS対応アプリケーションの中では，日本電気方式のページフレームをサポートしていないものもある。そういった点でも，EMM386.SYSを組み込む場合にはUMB空間をページフレームとして設定するとよいだろう。

これ以外に，RAMディスクのドライバもサポートしている。RAMディスクとEMSのふたつを使うだけで，1Mバイトの拡張メモリで快適な環境を得ることができる。

①EMSのみ設定
```
DEVICE=EMM386. SYS /F=C000
```
②EMS512Kバイト+RAMディスク512Kバイト
```
DEVICE=EMM386. SYS
DEVICE=RAMDISK. SYS 512 1024 1024 /E
```
MS-DOSでの設定

ハイレベルユーザー向きのMP386



ハイレベルのユーザーに向けて作られたMP386
仮想86モード専用ドライバの草分け的存在

MP386は，仮想86モードを使った386CPU専用のソフトである。プロテクト増設を行ったメモリに対してのみ機能が働く。このソフトは，ハイレベルのユーザー向けに作られたEMMで，CONFIG.SYSを自由に定義できないと，使い込むには難しいソフトかもしれない。

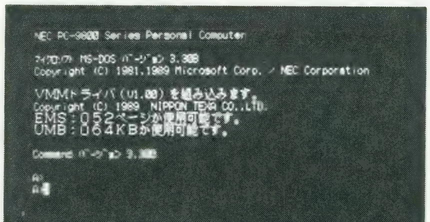
付属のバッチファイルを使って，EMMの組み込みを行うと，EMMとXMSの機能だけしか使えない。しかし，これらのドライバ以外に，常駐型コマンドをUMB領域にて実行したり，RAMディスク，キャッシュディスクのドライバが付属している。また，CONFIG.SYSで

BUFFERS=

という設定を行っているだろう。MP386を使用すると，このバッファ領域を本体メモリに置かずに，UMB領域に割りあてることもできる。これらのドライバは，エディタを使って細かく設定していかなければいけないが，ハイレベルのユーザーには，満足できるプロテクトメモリのドライバといえるだろう。

①EMSのみ設定
```
DEVICE=VEMS. DRV /E /P4
```
②EMS512Kバイト+RAMディスク512Kバイト
```
DEVICE=VEMS. DRV /E /P4 /B4
DEVICE=MX1STAR. SYS /B4
```
MEMORY PRO 386での設定

簡単設定のMM



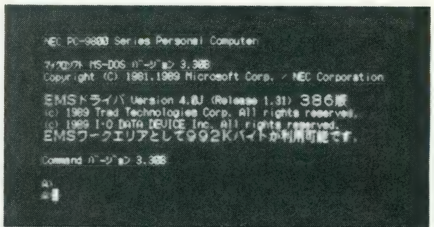
インストーラも充実し，初心者でも簡単設定。
マニュアルも分かりやすく，初心者でも使える

MMも，MP386と同様に仮想86モードを使った386CPU，プロテクト増設メモリ専用のソフトである。MMは，MP386に比べて，かなり初心者を意識した作りになっており，メニューを見て設定していくだけで，EMMとキャッシュメモリ，RAMディスクの設定が行える。また，MP386同様，UMB領域への常駐プログラムの退避が行える。常駐プログラムのUMB領域への退避は，MP386同様に，ユーザーがエディタを使って設定しなければいけないが，それ以外の設定はすべてメニューから行える。

MMの特徴としては，このメニュー機能以外に，/UH，/USオプションを使用すると，それぞれ，ハードディスクBIOS，SCSI BIOSを移動し，移動した部分を有効なUMBとして割りあてる機能があることだ。このオプションを指定することによりUMBを広く使えるので，EMS領域を大きくとれるようになる。また，MP386同様，バッファ領域をUMBに指定することもできる。

①EMSのみの設定
```
DEVICE=VMM386. SYS /E /U /UH /US
```
②EMS512Kバイト+RAMディスク512Kバイト
```
DEVICE=VMM386. SYS /E /U /UH /US /B4
DEVICE=BKMGR. SYS
DEVICE=MOCHAN. SYS
```
MEMORY MANAGERでの設定

IOS/386で，どんなボードもEMSに



EMM以外に，各種のドライバが充実している。
メモリ管理のためのソフトともいえる

IOS/386は，アイ・オー・データ機器のメモリボード用に開発されたドライバ群である。自社用のRAMボード用に作っただけあり，各種のユーティリティも含まれており便利である。

IOS/386の持っているドライバは，仮想86モードのEMMと，どのタイプのCPUでも使えるEMM，さらに，RAMディスク，キャッシュディスク，バンクドライバ，プリンタスープラである。

これらの組み込みにはインストーラがついており，インストーラにそって入力を行えば目的どおりの環境が設定される。もちろん，PIO-PC34シリーズのEMS方式で増設したメモリも使用でき，オールマイティ型のドライバといえよう。また，従来のI・Oバンク方式のメモリと混在していても，EMSを使用することができる。

RAMディスクの設定にも，自動組み込みユーティリティがついている。この自動組み込みユーティリティを使って，アプリ

キャッシュディスクとプリンタスープラ

EMMと同時に，キャッシュディスクやプリンタスープラのドライバを付属しているソフトもある。これらの役割について，少し説明しておこう。

・キャッシュディスク

ディスクキャッシュなどとも呼ばれ，ディスクからの読み出しを一度メモリに蓄え，同じ部分の読み出しを行ったときには，ディスクから読み出さずにメモリから読み出す機能である。MS-DOSのCONFIG.SYSで設定するBUFFERSに似た機能であるが，BUFFERSでは，一度に読み出すディスクのデータ容量を設定する部分が異なっている。

FEPの辞書のように，頻繁にディスク装置のアクセスを行うものは，キャッシュを搭載しているとディスク装置からの読み出し回数が減ることになる。いままでの，バンク切り替え方式のRAMボードでも，キャッシュディスク機能を実現するドライバがあったが，EMSが普及するにつれて，EMSメモリでキャッシュディスクを実現するドライバが増えてきている。

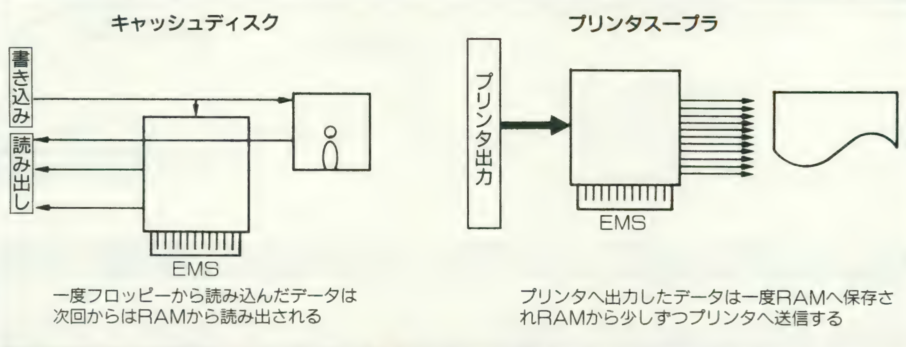
・プリンタスープラ

プリンタバッファと同じ機能をソフトで実現したものがプリンタスープラである。

プリンタスープラは，プリンタに出力するデータを一度メモリにためて，プリンタに小出しする。ドットインパクトプリンタや熱転写プリンタは，印字速度が遅いうえに，プリンタ自体が大容量のバッファを持っていない。このため，１行を印字するたびに１行分のデータをプリンタへ送信するようなことになる。

これを回避するために考えられたのがプリンタスープラである。印字データをEMSにためこみ，プリンタスープラがプリンタに合わせて印刷データを送信する。つまり，プリンタスープラの容量を多くとると，アプリケーションのデータ送信待ち時間が著しく減ることになる。

印刷時間が速まる機能ではないが，アプリケーションがプリンタにつき合っている時間が減るために，EMSメモリに余裕があれば，ぜひとも使うと便利な機能である。



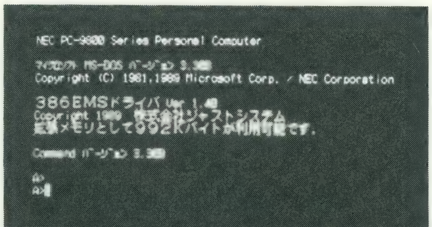
キャッシュディスクとプリンタスープラ

ケーションにRAMディスクを組み込むと，辞書やシステムといった容量ぶんのRAMディスク容量が自動的に確保される。アプリケーションによっては，EMSをあまり必要とせずに，RAMディスクとしての容量が大きいほうが便利だという場合がある。そういう場合でも，このRAMディスクの自動ユーティリティを使って，最適なメモリを確保することができる。

```
①EMSのみ設定
DEVICE=EMS386.SYS
②EMS512Kバイト+RAMディスク256Kバイト+キャッシュ128Kバイト+プリンタスープラ128Kバイト
DEVICE=EMS386.SYS
DEVICE=EMSDISK.SYS /K=256
DEVICE=EMSCACHE.SYS /K=128
DEVICE=EMSSPOOL.SYS /K=128
```

ジャストのユーティリティでの設定

一太郎ならジャストボード



一太郎を動作させるためのEMM。仮想86モードで高速処理になる

一太郎がVer.4になって，EMS対応となった。そして，一太郎Ver.4と同時発売となったジャストシステムのEMSボードに付属しているドライバが，拡張メモリユーティリティである。このため，ジャスト以外のEMSボードのユーザーには，このユーティリティを使用することができないが，一太郎Ver.4と同時にボードを購入したユーザーも多いのではないだろうか。

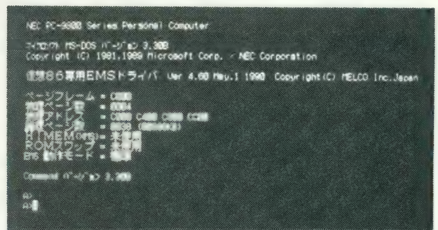
拡張メモリユーティリティには，EMMとRAMディスク，キャッシュディスク，プリンタスープラの４種類のドライバが入っている。これらのドライバを組み込むときには，自動設定ユーティリティを使用すれば，それぞれに割りあてる容量を設定するだけで，組み込みが終了する。

```
①EMSのみ設定
DEVICE=VMM386.SYS /4
②EMS512Kバイト+RAMディスク256Kバイト+キャッシュ256Kバイト
DEVICE=VMM386.SYS /4
DEVICE=IOS10CE.SYS /H=16
DEVICE=DC10EF.SYS /C=16 /D23
```

IOS-10 EMS/386での設定

自動設定ユーティリティを使用すると，仮想86モードのEMMは組み込まれない。自動組み込みが終わったあとで，改めて仮想86モード用のEMMを組み込まなければいけない。しかし，高機能な一太郎Ver.4を使いこなすためには，高速処理のEMSが必要である。CONFIG.SYSの設定をぜひともやりなおしてもらいたい。

VCPIをいち早く採用したメルウェア



VCPI規格にもすでに対応。インストーラを使えば，初心者でも簡単に組み込める

メルコから発売されているEMSボードを購入すると，付属してくるものがメルウェアである。このメルウェアは，現在はVer.4.6となっている。メルウェアは，仮想86モードの使えるCPU(386, 80486)に対して，新たに規格化されつつあるVCPIにも準拠している。

メルウェアには，EMM，RAMディスク，キャッシュディスク，FEPローダ，プリンタスープラ，UMBローダのドライバが含まれている。しかもこの複数のドライバは，すべてインストーラを使って組み込むことができる。メルウェアには，EMMが２種類ある。ひとつはMELEMM.S

YSで，/GV86オプションを指定すると，仮想86モードでEMMが起動する。このEMMを使用するときには，プロテクト増設したメモリ以外に，EMS増設のメモリを搭載していても，両者ともにEMSメモリとして使用することができる。もうひとつは，MELEMM.386である。これは，プロテクト増設メモリ専用の仮想86モード上EMMである。プロテクト増設しかしていない場合は，MELEMM.386を，各種のボードが混在している場合は，MELEMM.SYSを使えばよいだろう。

```
①EMSのみ設定
DEVICE=MELLEMM.386
②EMS512Kバイト+RAMディスク256Kバイト+キャッシュ128Kバイト+スープラ128Kバイト
DEVICE=MELLEMM.386
DEVICE=MELCACHE1.SYS E 128 /F1 F2
DEVICE=MELDISK.SYS E 256 /256
DEVICE=MELPRIN.SYS E 128
```

Melwareでの設定

表1　EMMのパッケージに含まれる機能

	MS-DOS	メモリープロ	メモリーマネージャ	IOS-10	ジャスト	メルウェア
FM音源の共用	×	○	△1	△2	△2	
RAMディスクドライバ	○	○	○	○	○	○
キャッシュディスク	×	○	○	○	○	○
プリンタスープラ	×	×	×	○	○	○
UMBのロード	×	○	○	○	○	○
EMSモード増設メモリの使用	○	×	×	○	○	○
386CPU以外での使用	○	×	×	○	○	○

△1　アプリケーションによっては，FM音源を使えないものもある
△2　基本的に使用できるが，連続したページフレーム4ページがとれない

仮想86モードのソフトは使えない

さて，このように仮想86モードのEMMを前面に押し出してきたが，これらのEMMを使用していると，仮想86モードのソフトが使えなくなる。仮想86モードでしか動作しないアプリケーションは数少ないが，その中で最も困るものがWindows386である。386CPUのみで動作するWindows386は，仮想86モードを使用している。このため，すでにEMMで仮想86モードを使っていると，Windows386が使えなくなる。

この場合，解決する方法は2とおりある。ひとつは，Windows386を使わずに，Windowsを使うこと。通常のWindowsであれば，仮想86モードを使用しない。そのかわり，Windows386のような高速処理は求められなくなる。もうひとつは，仮想86モードを使うEMMを使わないということである。MP386やMMを購入しても，Windows386を動作させるのならば仮想86モードを使うこれらのEMMは使えない。

どちらも自信を持ってすすめられる解決策ではないが，簡単に行える解決方法である。これ以外の方法でもよければ，ハードディスクにWindows386専用のパーティションを作るということになる。Windows起動のたびに，リセットを行う作業が必要になるが，仮想86モードを有効に使うために最も適した手段である。

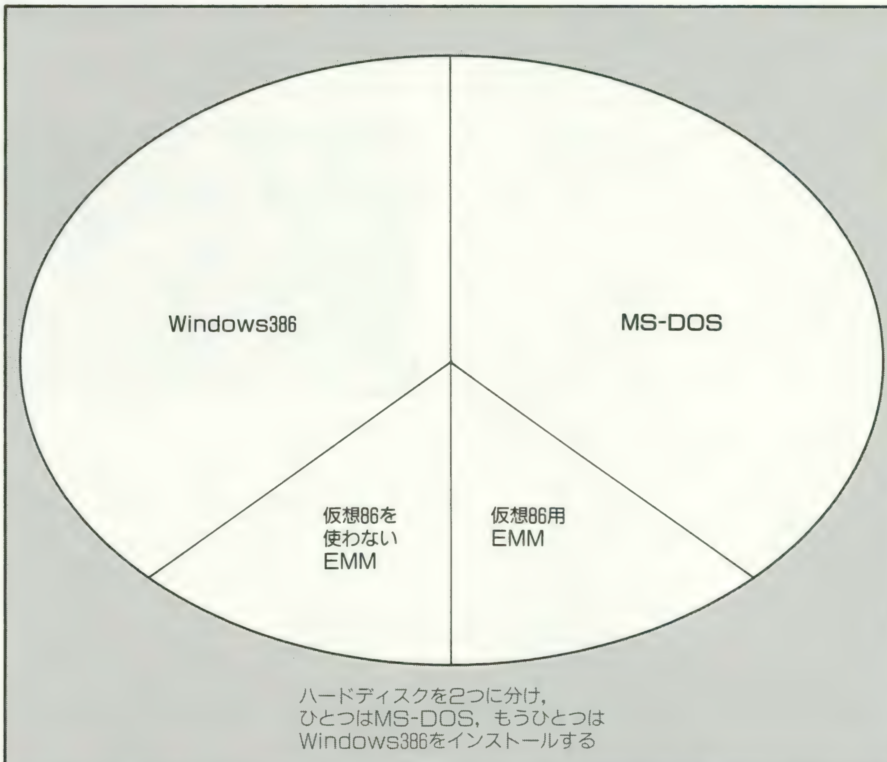


図2　仮想86モードを使うソフトを使用する工夫

仮想86EMMのもうひとつの欠点は，リセット時のメモリチェックの時間である。プロテクト増設を行っているので，640Kバイトを超えたメモリもすべてチェックすることになる。頻繁にリセットを行う環境では，パソコンが起動するまでの時間が必要になり，あまり賢明な方法とはいえない。これを解決するには，EMS方式でメモリを増設することになる。EMS方式でメモリを増設すると，UMB領域に重なってメモリが存在するので，メモリチェックは行われない。

386CPUを載せたパソコンだからといって，仮想86モードで動作させることが最適ではない。こういった欠点も含めて，EMSを増設するには，どの方法をとればよいかを検討してほしい。

メモリを手に入れたアプリケーション

Part3 こんなにある，EMS対応ソフト

渡辺裕一

EMSにいちはやく対応したソフトとしては，一太郎，Lotus1-2-3がある。EMSに対応したことで，これまで以上に豊富な機能と処理スピードのアップを実現し，大きな文書やワークシートを作ることができるようになった。これらのEMSに対応した代表格のソフト以外にも，各種のソフトがEMSをサポートしている。

ここでは，少し変わり種のEMS対応ソフト2本を選んでみた。

EMSに対応し高速処理 CollageVer.1.2

文字，絵，表を同時編集できるコラージュがEMSに対応してバージョンアップした。コラージュの個々の編集機能は，その単独ソフトに匹敵する高機能ソフトだ。しかし，その高機能がゆえに，前バージョンでは処理速度が遅くなっていた。

そこで，EMSに対応して処理速度を向上したコラージュ。バージョンアップによってどのような効果がどれくらい現れたのかを実際に試してみた。

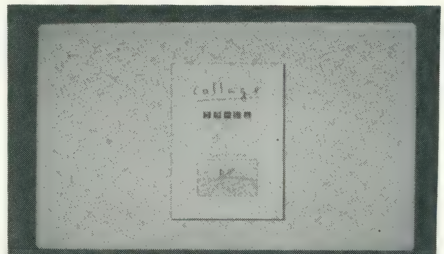
コラージュの高機能とは？

コラージュは文字，絵，表をそれぞれ別のシート上に作成する。そして，それらをアニメのセル原画のように重ね合わせて１枚の絵を作り上げて文章を作っていく。絵のシートを透明にして，下に文字を透かすといった機能はコラージュならでのものである。そこで，まずはそれぞれの編集機能の一部を紹介しよう。

文字の拡大縮小は自由自在

文字の拡大縮小が自由にできるコラージュは，グラフィック画面上で文字入力を行う。しかし文字が小さい場合は，多少画面が見にくかったりするときがある。そういうときのために，キャラクタ画面のウィンドウを開いて，そこで文字入力ができる高速編集という機能がある。バージョンアップで文字入力もかなり高速になったが，それでもまだグラフィック画面での入力は遅い。ブラインドタッチの達人ならば，ほかのエディタなどを使って作ったテキストファイルを読み込ませるほうが速いが，そうでなければ高速編集でも十分入力することができる。

文字装飾ではミリ単位やポイント数による文字サイズを決定することができ，文字をビットイメージでとらえているために通常のn倍角よりはきれいな印字だ。



バージョンアップしたコラージュ

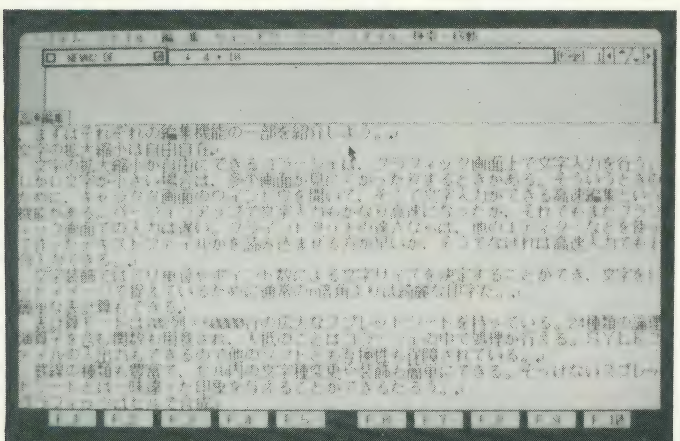
簡単な表計算もできる

表計算モードは702列×60000行の広大なスプレッドシートを持っている。24種類の論理演算子を含む関数も用意され，大抵のことはコラージュの中で処理が行える。SYLKファイルの入出力もできるので他のソフトとの互換性も保障されている。

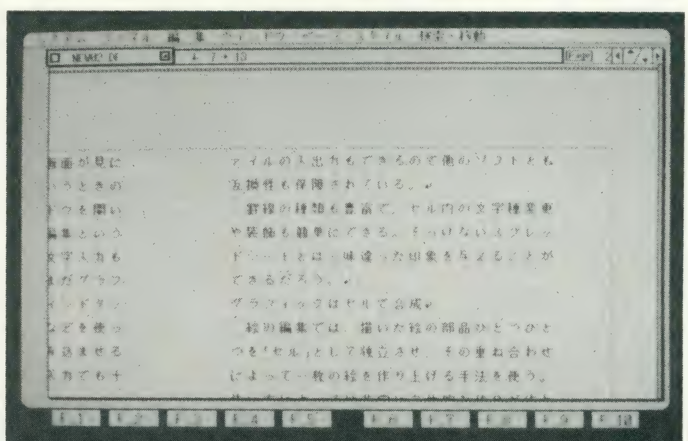
罫線の種類も豊富で，セル内の文字種変更も簡単にできる。そっけないスプレッドシートとは一味違った印象を得られる。

グラフィックはセルで合成

絵の編集では，描いた絵の部品１つ１つを「セル」として独立させ，その重ね合わせによって１枚の絵を作り上げる手法を使う。使い方によっては非常に立体的な作品が作



高速編集画面



グラフィク画面へ文字を転送

れるだろう。また軌跡の縁線と内側，あるいは線の両端と中心を独立して配色することができるので，縁どりマーカーのようにロゴやタイトルを描くのに効果的だ。

ジャーナルで繰り返し操作

おもしろいところでは，ジャーナルという機能がある。マウスの動きをそっくりそのまま記録，再生することができるマクロのようなものだ。使用できる状況がかなり制限されているので実用性はいまひとつだが，プレゼンテーションや，デモンストレーションなど応用はいろいろ考えられる。

このように，一部の機能を取り上げても，大抵のことはできるというよりもなんでもできるといえる高機能なソフトである。

EMSの効果は?

さて，それでは今回のバージョンアップの目玉であるEMSの効果とはなにか。EMSを使う場合と，そうでない場合とで**表1**のようにEMSの効果を調べてみた。

表を見てもらえれば分かるように，いずれの場合においてもEMSの効果がうかがえる。とりわけ，ウィンドウを開く，シートを切り替えるといった，メモリ退避がともなう作業の場合にはその効果が著しい。33〜50%以上の高速化が図られており，かなり快適である。

表1　EMS使用時の処理時間の向上率	
5Kバイトのテキスト読み込み	69%
さらに100Kバイトのテキスト読み込み	85%
ウィンドウを開く	33%
ページ半分大の「絵のシート」を開く	66%
絵のシートから文字のシートに切り替え	50%

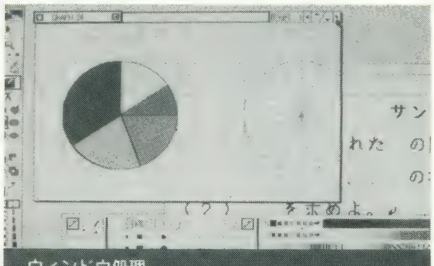
EMSの効果はこればかりではない。EMSを利用することにより，ユーザーメモリの拡大が行われる。これにより，文書サイズ制限がなくなっている。そこで先の100Kバイトのテキストを，わざと200字詰め原稿用紙のフォームに読み込ませてみた。EMSがない場合には，メモリが足りないといったエラーが出てしまうが，EMS利用時には読み込むことができる。EMSの容量にもよるが，2MバイトのEMSで，約300ページ相当のファイルも編集可能ならば事実上の制限はなくなったといえる。

ほかの機能の操作感も格段に向上したように感じられたのだが，実際に時間を計ってみると1秒〜1.5秒程度の差でしかなかった。しかし，感触としての差は大きい。

モジュール化で効果的なメモリ使用

コラージュに限らず，グラフィックを扱うソフト全般にいえることだが，これらのソフトはメモリの管理が重要になってくる。高機能を実現するプログラムの大きさと，軽快な作業を行えるだけの作業領域との妥協点が快適さの鍵になる。

コラージュは，必要に応じてDFJ(ほかのFEPでは不可)をEMS上に追い出す。このため，ADDDRVコマンドでDFJを組み込むことが不可能である。しかも，DFJ自体はEMSに対応しておらず，通常の常駐量は100Kバイトのサイズを必要とする。しかし，そのぶんプログラム自体はかなり工夫されている。プログラムは，常駐，非常駐部分とモジュール化され，メモリの節約をしている。さらにEMSがあればそこに作業領域を展開するため，軽快な編集作業が可能となっている。

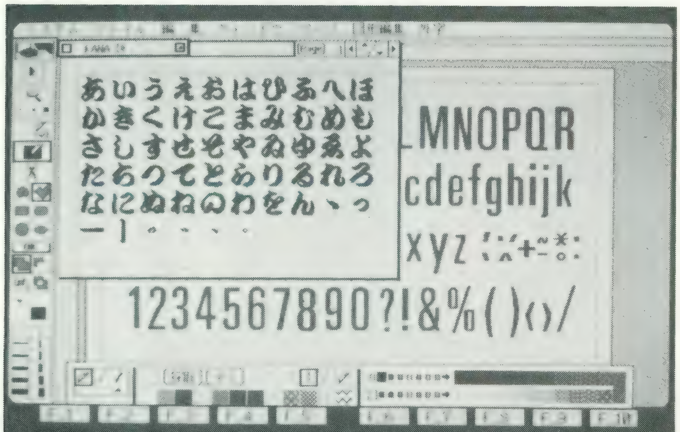

ウィンドウ処理

V30では速度に限界

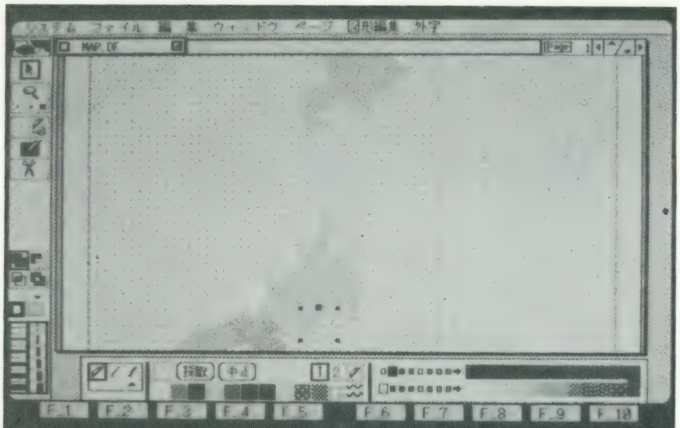
V30などのCPU上で使用する場合，常駐プログラムを減らすなどの工夫を行い，負担をなるべく軽くしておくとよいだろう。

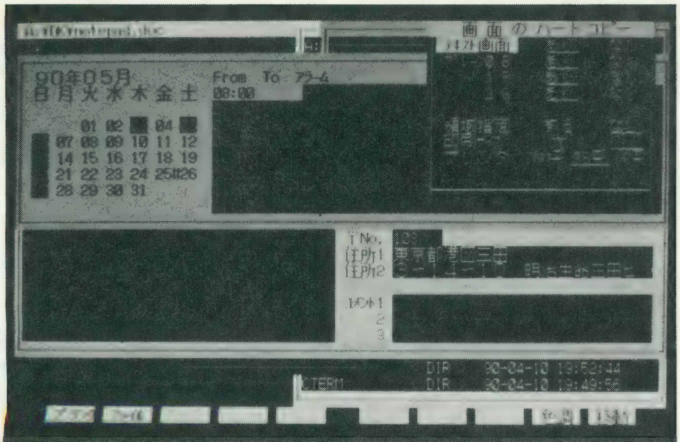
プルダウンメニューからコマンドを選択するまでの時間も決して速くはない。コマンド選択だけでも，たび重なると結構なストレスとなる。事実，8086，V30では編集速度に限界があると断り書きがある。しかし，部分的な高速化といえどもEMSの効果はかなりのものだ。打てば響くとはいかなくとも，打てばこだまが返ってくる程度の速度は得られる。

CPUに386を使い，EMSと組み合わせた環境で使えば，まさに打てば響くに近い状態が得られる。EMSなしで，コマンドの実行に10秒というのは我慢できない時間ではない。高機能ゆえにこんなものだと慣れてしまえる長さだ。しかし，EMSを使うことで処理が5秒になると，ハッとする速さになる。たいしたことはないと考える人も少なくないかもしれない。だが数字に現れた以上の気持ち良さは体験してみなけ

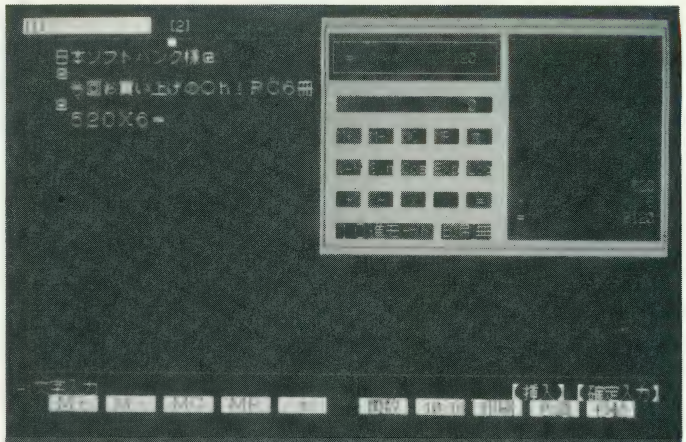


グラフィックで作成した文字


絵と文字を合成



ですく・きっとの全機能



一太郎上で電卓が使える

れば分からない。スピードの速い386においてもEMSの効果は大きい。ぜひ体験してほしい。

電卓や電話帳が常駐　ですく・きっと5.0

アプリケーションを利用中に，ちょっとした計算をしたくなることはよくある。そこでゴソゴソと1,000円の電卓を探すのちょっと悲しい。目の前にあるのはその何十倍もする立派な計算機なのだ。

ですく・きっと5.0はそんなちょっとした気持ちを満たしてくれる便利なキットだ。電卓やメモ帳，予定表など８種類＋αの機能が集められている。ディスクとのスワップモードでも利用は可能だが，EMSに対応することで大きなアプリケーション中でもより快適に利用することができる。

欲しいときに使えるツールが8種

それではですく・きっとの各機能を簡単に紹介していこう。

電卓機能は10進計算だけではなく，16進８桁の計算もできる。さらに，６種類の関数を持ち，計算過程を表示する小窓もついている。計算結果を親プロセスに返したりプリンタに打ち出すことも可能だ。16進の電卓などはちょっと売っていないので，あれば結構重宝する機能である。

メモ帳機能は簡易エディタのようなもので，エディタとしての最低限の機能はひととおり備わっている。また，アウトラインプロセッサ機能もあり，ひとつの文章を分類分けしていくことで，まとまりのある文章を構築する手助けとなる。見出しは思い浮かぶのだが，どう結び付ければよいのか分からないようなときには効果がある。

スケジュール管理機能は，最大300件の予定を管理して指定の時間にアラームを鳴らすことができる。リフィル用紙への印刷もできるので，外出するときにその日の予定をプリントアウトし，システム手帳に挟んで出かけるということもできる。

住所録機能は，最大500件までのデータからタック印刷をしたり，モデムをコントロールしてオートダイアルすることが可能だ。どちらも便利な機能だが，データの入力や追加が多少面倒である。もっと簡単に操作できないと，手軽に使うというところまでは行きつかない。

パソコン通信機能は，ダウン(アップ)ロード，オートダイアル，オートパイロット，逆スクロール，Xモデムプロトコルなど，デスクアクセサリーとしては数多くの機能を備えている。ヘイズ互換，CCITT準拠の300bpsから1200bpsのモデムをサポートする。しかし，モデムデータファイルでは2400bpsの設定も可能なため，実際は2400bpsのモデムもサポート可能と思われる。

そのほかにも，表示画面をそのままハードコピーしたりイメージファイルとして出力することができる画面クリップ機能。万年カレンダーと世界時計を表示できる時計暦機能。ディレクトリ内のファイルを表示するファイル一覧機能などがある。またユーティリティとして本体内の残メモリチェックやEMS領域のページ使用状況を表示するツールも付属している。

このように，ですく・きっとにはざっと50のファイルがある。合わせて700Kバイトほどだ。しかし，どうしても必要なファイルはDKEMS.EXEだけで，各機能は基本的にEXEファイルとHLPファイルのペアで単独に構成されている。このため，メモ帳と電卓機能だけを組み込むとか，通信をしない人なら通信関係のファイルをすべて削除するというように目的に応じて機能を選ぶことができる。

一太郎はモノクロモードで

実際のアプリケーションの代表として，一太郎Ver.4.2に組み込んで使用してみた。

一太郎Ver.4.2では，画面をモノクロモードにすれば使用可能になる。これはVer.3上においても同様だ。これは，カラーモードでは使えないということではなく，カラー画面上ではグラフィック画面とですく・きっとのウィンドウがダブるので見にくいためである。ですく・きっとの機能で，グラフィック画面を消すという機能がある。しかし，これを使用すると，画面が味気なくなってしまう。

一太郎で使うには，EMS領域をかなり確保しなければいけない。しかし，電卓で計算を行ったり，一太郎上で住所や名前を検索することもできるので，なかなか便利である。ほかにも，新松とVJE-PEN上の動作をマニュアルは保証している。

EMSには31ページが必要

EMSモードでのメモリ常駐量は約27Kバイトである。EMSを使わずに，ディス

クスワップモードを使っても，64Kバイトの常駐量ですむ。わずか40Kバイトほどの差であるが，呼び出しのたびに10～15秒程度待たされることがなくなる。EMSの効果がよく表れているソフトである。

ところで，ですく・きっとは31ページ(496Kバイト)ものEMS領域を必要とする。512KバイトのEMSでは，ほとんどの領域がですく・きっとに消費されてしまう。EMSを使う一太郎や，1-2-3のようなアプリケーションでは，ですく・きっとの機能を選択するか，EMS領域を増やすかをしないと，アプリケーションがEMSを利用できない。ディスクのスペースと異り，EMSの使用状況は目で見ることができないので，注意してもらいたい。

こんなにあるEMS対応製品

EMSは，アプリケーションさえ対応していれば，このようにかなり快適な環境を与えてくれる。EMMの組み込みにしても，各ドライバのメーカーの付属しているインストーラを使用すれば，初心者でも簡単に使用することができる。

いまや，ユーザーに市民権を得たEMSは，多くのメーカーがEMS対応アプリケーションを発売している。

表2に本特集で使用した製品を，**表3**に，代表的なEMS対応アプリケーションをまとめてみた。また，**表4**に4Mバイトの拡張RAMボードをまとめてみた。ボード購入のためのめやすにしてほしい。

表2　本特集で使用した製品

ページ数	製品名	価格	EMSに関する機能	問い合わせ先
234	日本語MS-DOS Ver.3.3B	18,000円	付属のEMM，およびRAMDISKドライバ	日本電気　TEL 03-452-8000 〒108 東京都港区芝5-7-1
231	日本語MS-WINDOWS Ver.2.11	20,000円	付属のEMM，およびRAMDISKドライバ	
231	日本語MS-WINDOWS386 Ver2.11	40,000円	仮想86モードで動作するMS-WINDOWSとEMM，XMSドライバ	
234	MEMORY PRO 386	10,000円	プロテクトモードで増設したメモリの仮想EMS化，キャッシュディスク，RAMディスクなどのドライバ	メガソフト　TEL 06-386-2043 〒564 大阪府吹田市江の木町1-38
234	MEMORY-MANAGER	9,800円	プロテクトモードで増設したメモリの仮想EMS化，キャッシュディスク，RAMディスクなどのドライバ	メッツ　TEL 03-411-9421 〒154 東京都世田谷区野沢2-10-10-302
234	IOS-10EMS/386	5,000円	PIOシリーズのEMM，キャッシュディスク，RAMディスク，プリンタスープラなどのドライバ	アイ・オー・データ機器　TEL 0762-21-4812 〒920 石川県金沢市駅西本町1-5-41
237	コラージュVer.1.2	58,000円	EMS上に，DFJの転送，テンポラリーとしてEMSを使用。高速でウィンドウ画面の切り替えを実現している	デービーソフト　TEL 03-234-9841 〒102 東京都千代田区九段南3-7-8　ゴンドラビル
239	ですく・きっと5.0	28,000円	電話帳やメモ帳などのユーティリティ。EMSに常駐し，本体メモリを圧迫しない。また，テンポラリーをEMSにとるので高速処理。電子手帳とデータ交換が行えるですく・きっと電子手帳98(1,500円)もEMS対応で発売	まつもと　TEL 0462-61-0070 〒242 神奈川県大和市大和東1-4-4

表3　EMSに対応した代表的なアプリケーション

OS	製品名	価格	EMSに関する機能	問い合わせ先
MS-DOS	UP2シリーズ	各製品 68,000円	ワープロのDESK UP2，PLAN UP2，データベースのUP2 CLIPPER，統合型ソフトのCHAT UP2の4製品。データ管理をEMSで行い，高速処理を実現。また，4製品を独自のWindow上で使用できる	ダイナウェア　TEL 0727-27-2071 〒563 大阪府箕面市船場西2-2-4
MS-DOS	一太郎Ver.4	58,000円	EMSにより，高速処理，高機能を実現。また，ジャストウィンドウ上で，花子Ver.2や，かたろうの同時起動が可能となる	ジャストシステム　TEL 0886-55-1121 〒770 徳島県徳島市沖浜東3-46
MS-DOS	Success	68,000円	MS-DOS上の，独自なWindowシステムで動作する表計算ソフト。大量データの処理と，複数のWindowを使用できるようになる	サムシンググッド　TEL 03-232-0801 〒160東京都新宿区大久保2-5-20 シティプラザ新宿
MS-DOS	dBXL	49,800円	本格的リレーショナルデータベース。アプリケーションがかなりのメモリを必要とするため，メモリが不足のときには，EMSから64Kバイトを使用する	サザンパシフィック　TEL 045-314-9514 〒220 神奈川県横浜市西区南幸2-16-20 三和横浜ビル
MS-DOS	八方美人2号	39,000円	MS-DOS上のレイアウトソフト。EMS対応で，大量の文書を処理することができる。	ダイナウェア　TEL 0727-27-2071 〒563 大阪府箕面市船場西2-2-4
MS-DOS	FRAMEWORK II Ver.1.1J	98,000円	ワープロ，表計算，データベース，グラフ，通信の統合型ソフト。プログラミング機能もあり，EMS使用で，作業データサイズが拡大する	日本アシュトン・テイト　TEL 03-473-8901 〒108 東京都港区白金台3-19-6 URD白金ビル
Windows	Microsoft Excel	98,000円	Windows上の表計算ソフト。テンポラリーをEMS上にとることで，大量データが処理できる	マイクロソフト　TEL 03-363-1201 〒160 東京都新宿区西新宿7-5-25 Kビルディング
MS-DOS	Lotus 1-2-3 R2.2J plus	98,000円	セル情報，セルデータをEMSに置くことで，最大5Mバイトまでの表を作成できる。EMSを使用しないように設定もできる	ロータス　TEL 03-798-2251 〒105 東京都港区芝4-9-1
Windows	Aldus' PageMaker3.0J	148,000円	Windows上で動作する本格的なソフト。Windowsが使用するEMSの機能に加えて，付属のFEPであるKatana3がEMSに対応	サムシンググッド　TEL 03-232-0801 〒160 東京都新宿区大久保2-5-20 シティプラザ新宿
MS-DOS	Microsoft Multiplan Ver.4.1	68,000円	EMSを利用して，16Kバイトまでデータ領域を拡張。テンポラリーをEMS上に置くことで，高速処理を行う	マイクロソフト　TEL 03-363-1201 〒160 東京都新宿区西新宿7-5-25 Kビルディング

表4　プロテクト増設，EMS増設の両者が行えるRAMボード

製品名	価格	ボードの特徴	問い合わせ先
EMJ-4000mkII	79,800円	4Mバイトの拡張メモリ。ドライブは，メルウェアVer.4.6が付属している。別売りのドライバを購入する必要がなく，購入したその日からEMSを使える	メルコ　TEL 052-251-8365 〒460 愛知県名古屋市中区大須4-11-5 カミヤビル
JS-EM402	98,000円	一太郎と同時に発売されたRAMボード。ドライバも付属しており，EMSモードとプロテクトモードの2モードでメモリ増設が行える	ジャストシステム　TEL 0886-55-1121 〒770 徳島県徳島市沖浜東3-46
PIO-PC34HX-4M	80,000円	4Mバイトの拡張メモリ。ドライバは別売りのIOS-10IIを使用	アイ・オー・データ機器　TEL 0762-21-4812 〒920 石川県金沢市駅西本町1-5-41

もうパソコンは待たせない！ インテリジェントプリンタバッファの実力勝負

高速化の進む本体と，機械的に動作するプリンタとの速度差は日を追うごとにますます開いてきている。今回のテストルームでは，こうした速度差を吸収してくれるプリンタバッファをテストしよう。膨大な裾野を持つこの製品群だが，今回はその中でも2入力切り替え機能を持つ製品に注目し，その使い勝手をチェックしてみたいと思う。

PCテストルームスタッフ



PRINTER BUFFER

JULY 1990 PC テストルーム STAGE 15

プリンタバッファはなぜ必要か

パソコン解放時間を短縮するアイテム

パソコンは，いろいろな周辺機器を接続し，拡張することができる。しかし，パソコンと周辺機器の動作は2人3脚のようなもので，いくらパソコンの性能がよくても，周辺機器がのろければ全体の処理速度は遅くなってしまうのである。そのため，「パソコン事務を快適なスピードで」と望むなら，パソコン本体の処理速度だけでなく，周辺機器を含めたシステム全体としての速度を向上させるようにするのが現実的な対応といえるだろう。たとえば，外部記憶装置なら，ハードディスクを導入することで，フロッピーディスクよりも快適な作業環境が得られるわけだ。

ところが，パソコン本体が電子回路で構成され，非常な高速で処理を進めるのに比べ，機械的な動作を含む周辺機器は，なかなか速度を上げられないという悩みがある。その中でもとりわけメカメカしいのがプリンタであり，一般的にその動作は大変遅い。高速といわれるページプリンタでさえ，CPUから見ればのろまなカメ同然である。つまり，印刷処理時にはCPUはカメと2人3脚を組んで，ゆっくりゆっくり印刷作業を行っているようなものなのだ。その結果，「トイレに行ってきてもまだパソコンが印字作業中だった」ということが起こるわけだ。

このように，非常に遅い部分がシステム全体の足をひっぱっている場合には，「遅い部分は切り離して動かしておき，速い部分を先に行かせ」てしまえばよい。先ほどの例でいえば，2人3脚の縄を断ち2人を別に走らせればよいわけだ。

具体的には，パソコン本体とプリンタの間にプリンタバッファと呼ばれるメモリを設ける。そして，パソコンは印字データを一気にバッファに蓄える。そして，プリンタがバッファから印字データをゆっくり受け取り，自分のペースで印刷処理を進めるという案配である。

ここで重要なのは，パソコン自身が印字データをバッファに送ってさえしまえば，印刷作業からは解放され別の作業に取りかかれるということだ。ユーザーは，印刷終了までイライラ待つことなく，ただちに次の仕事に移れることになる。

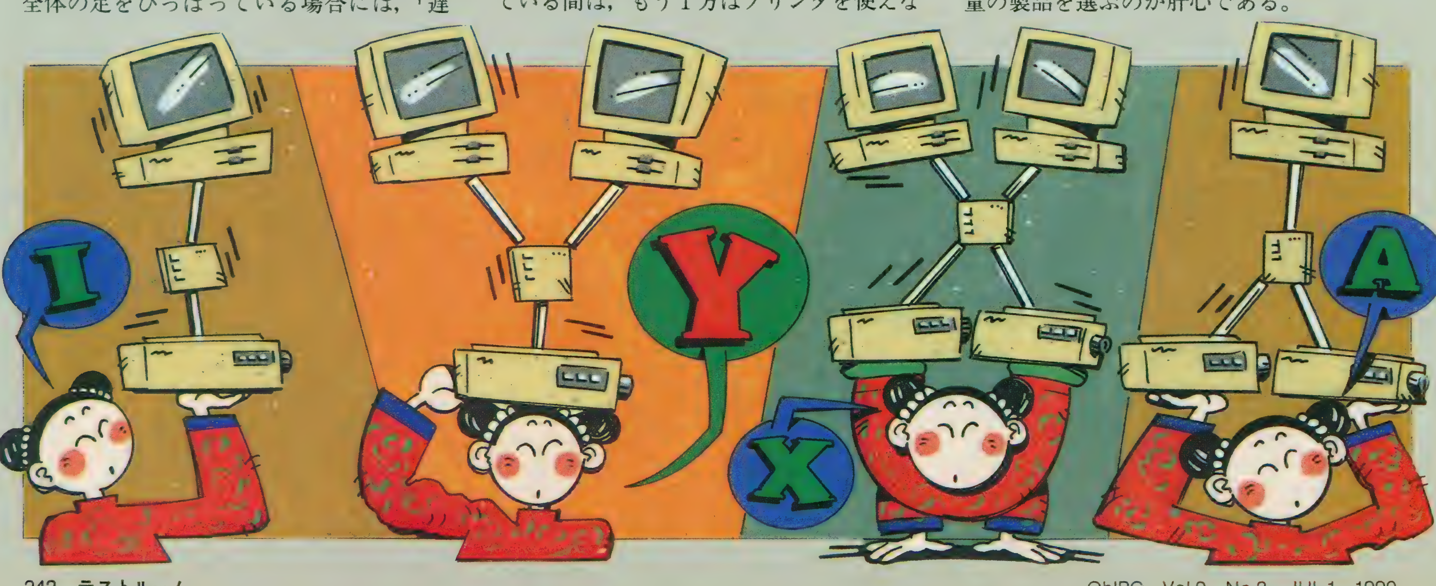
使用しているプリンタの動作が特に遅い場合(具体的には熱転写プリンタなど)，ワープロでちょっと大きな文書を出そうとすると，パソコン本体が30分から1時間も使えなくなってしまう。プリンタバッファを使えば，パソコンはせいぜい2～3分で解放され，ユーザーは次の文書を編集したり，あるいは別の表計算ソフトなどで仕事をすることができる。

また，1台のプリンタを2台のパソコンで共用している状況を考えてもらいたい。このような場合，片方のパソコンが印刷している間は，もう1方はプリンタを使えない。そこで，2台のパソコンと1台のプリンタを接続できるプリンタバッファが登場した。これにより，2台のパソコンから印字データを同時に出力できるため，互いに相手の印字終了を待つ必要がない。1台のプリンタを効率的に使えるという点でもプリンタバッファの効果は高い。

だが，プリンタバッファさえ使えば，常にパソコンが印字作業から直ちに解放されるとは限らない。パソコンの解放時間は，おもに印字データ量とバッファのメモリ容量によって左右される。

プリンタバッファには，だいたい128Kバイトから多いもので数Mバイトのメモリが内蔵されている。たとえば，200Kバイトの容量のプリンタバッファを使い，ワープロから400Kバイトの量の印字データを送ったとしよう。当然，バッファは初めの200Kバイトを受け取った時点で満杯になってしまい，パソコン側は残りの200Kバイトを出せないため，処理が中断してしまう。このとき，バッファからはプリンタの印字速度に相当する速度でデータが抜けて行くので，残りの200Kバイトも徐々にバッファ側に流れるが，パソコン上のデータの残り全部が出終わるためには，プリンタが初めの200Kバイトを打ち終わる必要がある。もっとも，これでもプリンタバッファを使わない場合に比べれば200Kバイトぶん印字待ち時間が短くなるわけで，効果は十分に高いのである。

当然，バッファ容量が多ければ多いほど，大量の印字データに対応できるが，価格との兼ね合いもあり，自分の仕事に合った容量の製品を選ぶのが肝心である。



なお，プリンタバッファを使うなら，プリンタはページプリンタまたはオートカットシートフィーダ付きプリンタであるべきだ。さもないと，プリンタが1ページ印刷し終わるたびに，プリンタに用紙をセットしに行かなければならない。これではせっかくパソコンの利用時間が伸びても意味がないというものだ。

対象製品の選択

自動切り替え可能な製品を選択

はっきりいって，プリンタバッファは地味な周辺機器だが，意外や10社以上から全部で100機種以上というかなりの製品が販売されている。そのメモリ容量や仕様は多様だが，最近の製品の傾向としては，1台のプリンタバッファに数台のパソコンおよびプリンタを接続でき，その配線を切り替えられるようになっているものが多い。いちばんベーシックな製品は1入力1出力(パソコン1台とプリンタ1台を接続)だが，多入力1出力(複数のパソコンから1台のプリンタを共用)，1入力多出力(1台のパソコンから，プリンタ，プロッタなどを切り替えて使用)，多入力多出力(複数のパソコンと複数のプリンタを組み合わせて使用)などがある。これらは，その接続の形から，それぞれI型，Y型，A型，X型と分類される。

今回のテストルームでは，特に個人での利用から，小規模なオフィス(部署単位での利用)を念頭に置いて，対象製品を選出することにした。

一般に，パソコン本体とプリンタとの使用頻度の違いから，パソコン1台ごとに1台ずつプリンタを用意することは少ない。現実的には，オフィスに2～4台並んだパソコンにプリンタが1台という組み合わせが多いはずだ。個人でも，PC-9801とX-68000を並べて使ったり，あるいはデスクトップとノートタイプの2台を使う人もいるが，この場合にもプリンタは2台で共用するのが望ましいといえる。

そこで今回は，2つ以上のパソコン入力を持ち，出力が1以上，つまりY型またはX型のプリンタバッファを取り上げることにした。

また，それと同時に「入力自動切り替え」であることも条件とした。これはつまり，印刷するときに，ユーザーがいちいちパソコンの接続とプリンタの接続を設定する必要がなく，とにかく印刷を開始したパソコンがプリンタに自動的に接続され，印字が行われるという便利機能である。

さて，すでに説明したように，プリンタバッファはそのメモリ容量が重要なポイントである。

ワープロの文書は，たとえば新松で1ページ40字×40行としたときの印字データが約6Kバイト。256Kバイトでも単純計算で42ページぶん以上記憶できるわけで，普通の使用なら十分余裕があるといえる。ただし，文字装飾や罫線情報が入ってくれば話は別である。そこで，大量のワープロ文書や表集計の結果などに十分対応できるよう，もう1ランク上の容量を持つ512Kバイトの製品に着目した。そして，PC-9800シリーズのグラフィックRAMが1画面128Kバイトだから，グラフィック出力にも余裕で対応できるということで，512Kバイトという容量の製品に決定したのである。ちなみに，このクラスの容量の製品は，価格的にも手ごろといえる。なお，ラインアップに512Kバイトの製品を持たないメーカーの場合は，1Mバイトの製品で代用することとした。

以上まとめると，「Y型またはX型で入力自動切り替え，容量は512K～1Mバイト」の製品を対象とする。今回は，この条件に適合する製品を7メーカーから1機種ずつ集めることができた。

チェックポイント

解放時間と使い勝手から評価する

基本的に，プリンタバッファは印刷作業の裏方である。つまり，これを使ったからといって，得られる印刷物になんら違いはなく，パソコンの解放時間が短くすむにすぎない。いい換えるなら，人間様が効率よく仕事するための道具なのである。

したがって，操作が複雑だったり，わずかでも人間を悩ませるようなことがあっては，意味がなくなってしまう。そこで，今回は操作のシンプルさ，分かりやすさに特に重点をおいて各製品をチェックしていきたい。

そして，裏方だけに出しゃばらないようなボディの大きさとデザインであってほしい。設置スペースとボディの外観についても報告しよう。

大抵の製品が，差別化のために固有の特別な機能や特徴を持っているが，それについては優先的に紹介したいと思う。

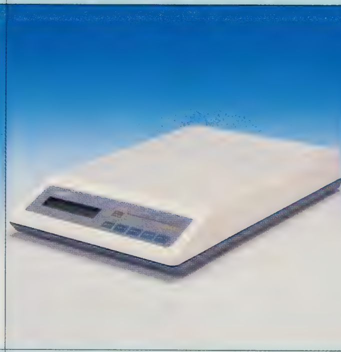
また，製品の設置時および電源投入時に行わなければならない設定があれば，その具体的な内容を調べ，その操作が容易かどうかといったことをレポートする。

印刷途中に中止したくなった場合，ソフト側で中止するだけでなく，バッファにたまってしまったデータをクリアする必要がある。そこでプリンタバッファには，そのためのクリアスイッチが付いているが，それが使いやすいか，また誤操作の心配がないかどうかも調べてみよう。

今回は，1台のプリンタを最低2台のパソコンから共用できるようなプリンタバッファを扱うわけだが，特に重要で急ぎの印刷の場合，片方のパソコンを強制的に選択し，プリンタを占有したい。そのような強制選択の操作が行えるかどうか，また，現在のパソコンとプリンタの接続状態が分かりやすく表示されるかどうかも大切なチェックポイントだ。また，いつものとおり，マニュアルの内容についてもきびしくチェックしてみたい。

むろん，プリンタバッファ本来の目的である解放時間の速さも重要だ。これについては，ベンチマークテストでじっくりと検証し，それぞれの製品の性能を明らかにしてみよう。

表1　プリンタバッファ仕様諸元

製品名	PN512Y	KX-3400	DEB-224
メーカー	オムロン	関西電気	マイコン工業
製品写真			
容量(バイト)	64K, 128K, 256K, 512K, 1024K	1M, 2M, 4M	256K, 512K, 1024K
価格(円)	PN64Y(64K) 39,800 PN128Y(128K) 44,800 PN256Y(256K) 49,800 PN512Y(512K) 59,800 PN1000Y(1024K) 79,800	1Mバイト 89,800 2Mバイト 139,800 4Mバイト 169,800	DEB-211(256K) 69,800 DEB-221(512K) 99,800 DEB-224(1024K) 139,800
入出力形式	2入力1出力	2入力2出力	6入力2出力
起動時の設定方法	特になし	前回の状態をメモリバックアップ	前回の状態をメモリバックアップ
特殊機能	コピー機能 ポーズ機能	時刻表示 オンラインコマンド	「よだきい」 印字のポーズ，ストップ オンラインコマンド サービスコンセントのスリープ機能
外形寸法(mm)幅×奥行き×高さ	78×230×165	195×290×43	94×266×206
重量(g)	1850	750	2000
問い合わせ先	オムロン 03(5488)3221	関西電機 082(877)7912	マイコン工業 03(476)6000

製品名	HWP-1000	FX22-512	LAB-21A	LMP-400Y-512
メーカー	メルコ	ユニテック電子工業	ランドコンピュータ	ロジテック
製品写真				
容量(バイト)	256K, 512K, 1M, 2M, 4M, 8M, 16M	256K, 512K, 1M, 2M, 3M, 4M	1M, 2M, 4M	256K, 512K, 1024K, 2048K
価格(円)	HWP-256 69,800 HWP-512 77,800 HWP-1000 89,800 HWP-2000 110,000 HWP-4000 150,000 HWP-8000 230,000 HWP-46M 390,000	FX22-256 64,800 FX22-512 74,800 FX22-1M 94,800 FX22-2M 119,800 FX22-3M 144,800 FX22-4M 169,800	LAB-21A(1M) 168,000 LAB-22A(2M) 233,000 LAB-24A(3M) 363,000	LMP-400Y-256 44,800 LMP-400Y-512 54,800 LMP-400Y-1M 74,800 LMP-400Y-2M 104,800
入出力形式	3入力2出力(4入力1出力)	2入力2出力	4入力1出力	2入力1出力
起動時の設定方法	ディップスイッチにて設定	ディップスイッチにて設定	ディップスイッチにて設定	ディップスイッチにて設定
特殊機能	コピー機能 オンラインコマンド	予測印字時間表示 コピー機能 印字のポーズ，ストップ	プリンタオフライン機能	特になし
外形寸法(mm)幅×奥行き×高さ	78×230×165	84×230×175	100×275×227	80×250×140
重量(g)	1850	1800	3200	2000
問い合わせ先	メルコ 052(251)8365	ユニテック電子工業 03(833)6273	ランドコンピュータ 03(816)2671, 06(304)8424	ロジテック 03(251)3271



操作性がシンプルで機能も充実

PN512Y

オムロン

２入力１出力，容量512Kバイトの製品である。この機種は縦置き，横置きと，個人の設置条件に合わせて使用できる。

フロントパネルには，２台のパソコンからの入力を個別に操作できるよう，同じスイッチが２組並列に配置されている。シートタイプのスイッチはストロークがとても短くて，押し心地はあまりよくない。

使用に際しては，パソコンとPN512Y本体をプリンタ用ケーブルで接続し，プリンタとPN512Yを付属のケーブルで接続するだけ。ディップスイッチなどの設定操作はいっさいないので，コンピュータに接続すればそのまま使うことができる。初心者でも簡単に設置できるだろう。

電源投入時，512Kバイトのバッファは２つの入力系統に対して半分ずつ割りあてられている。したがって，１系統のバッファ容量は256Kバイトである。また，操作パネルの倍容量モードスイッチを押すことにより，全512Kバイトのバッファを片方の入力系統に割りあてることができる。倍容量モードは大量データの印字時には効果を発揮するが，片方の入力ができなくなってしまうという欠点がある。逆にいえば，パソコン１台だけで使うときには倍容量モードにすればよいということだ。

バッファクリアは，パソコン１，パソコン２の両方に対して別個のリセットスイッチにより行う。それぞれのバッファ内のメモリが消去されるとバッファEMPTYの緑色のLEDが点灯し，クリアされたことが分かる。使用時点でのバッファメモリの状況はEMPTY，FULLの２つのLEDにより確認できる。これらの点灯具合でバッファ内が空か一杯かデータが入っているかという３つの状況が区別できるのだが，バッファ使用中に現在のデータ量がどうなっているのか分からないのは少々不便に思える。また，LEDの表示が小さく，現在のバッファのようすや設定状態が判断しにくいのも気になる点だ。



フロントパネルには，１，２と番号がふってあるが，実際に並列で出力を行った場合には，２番のほうに優先権があるようだ



この製品は，パソコン２台とプリンタ１台を接続するＹ型である。また，背面にはサービスコンセントも設けられている

この製品は，２台のパソコンからの並列入力が可能であり，１番目のパソコンでプリンタを動かしながら，２番目のパソコンからのデータを受け取ることができる。１番目のパソコンの印字が終了したら，２番目のパソコンとプリンタが接続され，印字が始まる。ただし，２番目のパソコンに切り替わるのは，１番目のパソコンがデータを出し終わってから30秒または60秒(ディップスイッチで設定)たってからである。

パソコンの解放時間だが，並列入力で使用した場合に悪くない成績を残している。特に，パソコン入力２側の解放速度がかなり速い(もう１方のパソコン１側はそれほど速くはない)。また，使用時にプリンタの印刷終了時間がちょっと遅くなってしまうという現象が見られた。

PN512Yには，コピー機能，送出一時停止機能，メモリチェック機能などの特殊機能がある。ただし，マニュアルの説明部分に図が少ないうえに，あちこちに説明が分散しており理解しにくかった。マニュアルの冒頭に「機能・操作の説明を３つに分けた」とあるが，その効果はあまり現れていないようだ。できれば「ひとつの機能をひとつの章」というようにまとめたほうがよかった。ただし，機能がそれほど多くはないので，一応使えるマニュアルである。このように，マニュアルに少々不満点が残るが，基本性能は悪くないし低価格である。

対話式メニューとフラットボディーが特徴

KX-3400

関西電機



KX-3400には，セントロニクス2入力×2出力のポートがあり，ひとつの入力ポートに全バッファ容量の半分が割りあてられている。今回は1024Kバイトのモデルをテストしたため，1入力につき512Kバイトのバッファを持つことになる。

入出力ポートの組み合わせは，1入力1出力の並列，2入力1出力，1入力2出力を選択することができる。この選択は，フロントパネル以外に，コンピュータからの文字列送信(オンラインコマンド)によるソフトコントロールでも可能だ。

本体入出力ポートのコネクタ形状が特殊なため，接続ケーブルは専用のものを使うが，これはオプションで別途購入となる。必ず使用するコンピュータ側とプリンタ側の2本のケーブルくらいは，本体の付属品とすべきではないだろうか。

本体は主要部が白のプラスティック製で大変軽く，厚さも43㎜と薄型。外観はモデムのようで，プリンタバッファとしてはユニークなデザインである。薄型にするため，電源には外部ACアダプタを使用し，入出力ポートのコネクタも小型の特殊な形状のものを用いている。後面パネルにはこれらのポートのコネクタ，電源ジャック，電源スイッチなどが配置されている。

前面パネルに移ると，液晶の表示部がまず目につく。ここには通常は時計および各ポートの組み合わせ(どのパソコンとどのプリンタが接続されているか)が表示されているが，機能の選択メニューなどの表示部としても使われる。見る角度によっては表示が確認しにくくなることがあるが，これは液晶のため仕方ない。

機能の選択は，パネル面のシートスイッチによって行う。SELECTキーを押すと現れるメニューに従い機能を選択する。いわゆる対話型操作であるが，これはあまり使いやすいとはいえない。たとえば，バッファクリアの場合3回のキータッチが必要だが，他機種のように専用ボタンでクリアできたほうが絶対に便利だ。

メニューで選択できる機能には，入力ポートのモード設定，バッファ内容のクリア，バッファの残容量確認，時計の設定などがある。モード設定では，通常のバッファを使用するモードのほかに，バッファを使用しないモードやデータを出力せずにためておくモードを選択できる。

ポートを2入力1出力と設定し，同時に2つのポートから入力があった場合，少しでも早い入力のポートが出力ポートを専有し，その出力後待機状態にあったポートに出力の優先権が切り替わる。また，この時間の設定も可能だ。実際に使用すると，速度はほかの機種と比べかなり見劣りがする。また，動作の確認も，バッファにデータがあるときに点灯するLEDのみである。バッファの残容量の確認は機能選択によって可能だが，この場合いったん入出力動作が中断してしまう。せっかく液晶表示が付いているのだから，バッファ内のデータ量表示は欲しいところだ。

マニュアルはA5判42ページで，必要最低限の事柄が記述してあるといった感じだが，同社の他製品と共通の冊子であるため，少々まぎらわしいところがある。

総合的に見ても，処理の遅さは無視できない。今後パワーアップした新製品の出現を期待したい。



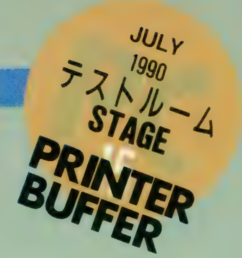
左側の窓が液晶表示のディスプレイ。これにより対話式に設定が行われる。パネル自体の視認性はまずまずといったところ



単純にPORT1～4とIDが付けられているが，実際には1と2を入力側，3と4を出力(プリンタへ)側として接続する



ハードウェアインプレッション③



プリンタバッファ界の老舗の信頼感

DEB-224

マイコン工業

マイコン工業のプリンタバッファ「NEWでぶシリーズ」には3タイプがあるが，今回使用したのは，6入力2出力，バッファ容量1MバイトのDEB-224である。同製品は，コネクタ数でみると3入力1出力だが，オプションで用意される2股式の接続ケーブルを使用することで，各コネクタに2台の機器を接続できる。ただし，製品に同梱されているのはプリンタ1台用のケーブルだけである。

ボディーは縦置き型だが，プリンタバッファとしてはかなり大きい。後部にプリンタ用のACコンセントがひとつ設置されており，これは10分以上印字データがこなければ通電が切られるスリープ機能付きだ(キャンセルも可)。なお，設置はケーブルで各機器と接続するだけである。

前面パネルの意匠は非常にアクが強く，配色はスタッフの間では不評だった。また，操作キーやランプに，それぞれ機能を表すアイコンとネームが表示されているが，それも小さすぎて分かりにくかった。ただし，キーの操作性自体は明確なクリック感があって良好だし，全部で24もあるランプ類の意味するところも，一度覚えてしまえば分かりやすいといえる。

バッファ内のデータの有無はランプの点灯で分かるが，データ量を知る術はなく，バッファフルのみが音によって知らされる。バッファのクリアは，「キャンセルキー」を5秒以上押し続けることで行う。

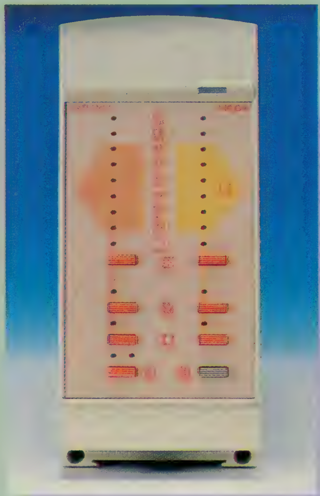
本製品は，特殊機能として「よだきい」モードと，「ウラ入力」モードを持っている。よだきいモードは，パソコン側の常駐ソフト(別売り)と連係し，パソコンからプリンタの用紙サイズ変更やプリンタの切り替えを行えるほか，6台のパソコンと2台のプリンタの接続を自動的に選択可能とする。つまり，先に印字開始した2台のパソコンが2台のプリンタに接続され，残りのパソコンは待機となるわけだ。

一方，ウラ入力モードは，プリンタを1台だけ使用する場合に便利な並列入力モードである。1番目のパソコンのデータはバッファにためながらプリンタに印字し，2番目のパソコンのデータも同時にバッファに蓄える。プリンタが1台の場合，よだきいモードでは1台目のパソコンの印字が終わるまで2台目以降が待機しなければならないので，ウラ入力モードを使ったほうがよいだろう。なお，どちらのモードでも，パネルのセレクトキーの操作によって特定のパソコンとプリンタを強制接続することができる。その操作は簡単で，接続状態の表示も分かりやすい。さらに，電源を切っても接続の設定が保持されるのが親切だ。

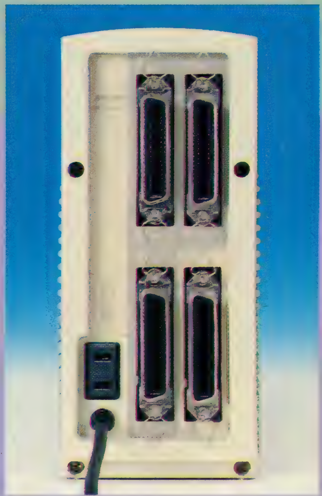
データの入力速度は，並列入力した場合かなり遅く，初めに印字開始したほうのパソコンの解放時間短縮は望めない。このほか，CADソフトで複数の図面を連続してプロッタ出力する場合，「ポーズキー」を押しておけば，各図面を印刷し終わるたびにプロッタが停止し，用紙を替えることができるという機能を持っている。

マニュアルの書き方は，よくいえばフレンドリー，悪くいえばおちゃらけた感じで，好き嫌いの分かれるところであろう。ただし内容的には必要なことは書かれているし，意外に分かりやすい。

最大6入力2出力ということで，パソコン数が多く，プリンタとプロッタを切り替えて使用するようなオフィスには向いているだろう。



データの流れは，前面パネルのLEDにより表される。電源投入時に指定のボタンを押しておくことでモード変更を行う



背面には入力用ポートが3つと出力用ポート1つがあるが，特殊な2股ケーブルを使用することで6入力2出力を実現する

ハードウェアインプレッション④

トータルな性能に優れた新製品
HWP-1000

メルコ



今回試用したのは，容量1MバイトのWP-1000というモデルである。これは，セントロニクス5ポートを有し，3入力2出力モード，または4入力1出力モードで使用できるが，その選択はディップスイッチによって指定するようになっている。

ボディーは，かなりコンパクトにまとまっている。本体前面には4つのスイッチがあるが，ひとつのスイッチに複数の機能を持たせているため，操作が多少分かりにくくなっているのが残念である。知らない人が使おうとしても，ちょっと操作が分からずとまどうことがあるだろう。

4つのスイッチは，4つのパソコンの入力に対応しており，各パソコンをどのプリンタに接続するかを指定できる。たとえばいちばん上のスイッチがパソコン1用のスイッチだが，これを押すたびに次の3つのモードが選べる。

①プリンタ1に自動接続(プリンタ1が開くまで待つ)
②プリンタ2に自動接続(プリンタ2が開くまで待つ)
③プリンタ自動選択(開いているプリンタに接続する)

なお，各パソコンの電源投入時のモードをディップスイッチで①または②に設定できるが，③のプリンタ自動設定は，パネルのスイッチ操作でしか選択できない。これはちょっと不親切だと思うのだが……。

各スイッチは，1秒以上押し続けることで別の機能の選択スイッチに変化する。それぞれ，プリンタ1用バッファのクリア，プリンタ2用バッファのクリア，占有モードの設定解除，そしてコピー枚数の設定である。占有モードとは，特定の1台のパソコンと1台のプリンタを接続し，ほかのパソコンから割り込まれないようにするモードである。

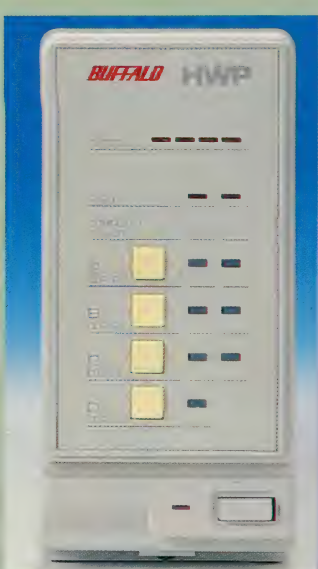
また，コピー枚数を指定しておくと，複数部の印刷を得ることができる。

パソコン側から送られてきたデータがバッファ内にあるときには，そのパソコンに対応するランプが赤く点灯する。使用中のバッファ容量は前面上部のBUFFERランプに表示される。しかし，このランプは4段階のみであり，1Mバイトの4分の1，つまり約256Kバイト単位での情報しか得られない。また，どのパソコンから入力されたデータなのかも読み取れない。この点は改善の余地があるであろう。

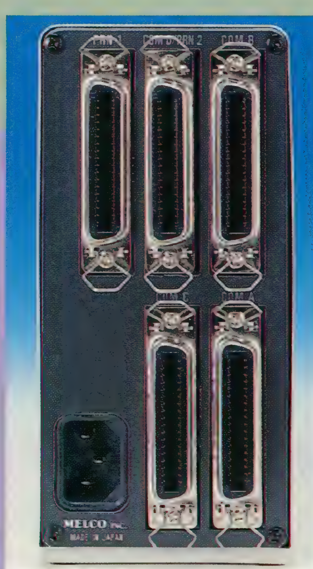
バッファは2系統を持ち，3入力2出力モードの場合，2つのプリンタにそれぞれのバッファが割りあてられる。使用するプリンタが1台だけの場合は，初めに入力されたパソコンのデータをバッファにためつつプリンタに出力し，2番目のパソコンのデータをバッファに蓄える。初めのパソコンの印字が終了したら，バッファに蓄えておいた2台目のパソコンのデータを印字するようになっている。

本機のスピードは，非常に速いといってよい。特に，並列入力のときにもまるで速度低下がないのはたいしたものである。

スイッチ類がやや複雑で操作が難しいこと，マニュアルの内容が分かりにくいことといった欠点はあるが，持っている機能やスピードの面など，総合的な完成度はかなり高いものといえるであろう。



バッファ容量表示部は，フロントパネル上部に配されている。見てのとおりLEDは4つだけとかなり大ざっぱだ



本体下部にあるディップスイッチの設定により，4入力1出力と3入力2出力のいずれかが選択できる



使用容量をデジタルに表示する親切設計

FX22-512

ユニテック電子工業

FX22は，２入力２出力のX型プリンタバッファで，容量は512Kバイトである。外観上はコンパクトなボディーとデジタルディスプレイが特徴だ。

バッファは全体で512Kバイトだが，バッファメモリは２系統ある。通常は２系統に256K＋256Kで分配するが，２台のプリンタの印字量に差がある場合は128K＋384Kとか32K＋480Kというふうに配分を変えることができる。この変更は，前面パネルのスイッチ操作で簡単に行える。

ディスプレイには，プリンタの予測印字時間も表示させることができるが，誤差が大きく，正確に表示されないことがある。

バッファクリアの方法だが，コンピュータから送られたひとまとまりの印字データをひとつのファイルとして扱う方式のため，ファイルクリア，オールクリアの２通りが存在する。ファイルクリアでは，バッファ内に存在する印字データをファイルごとにひとつずつ消去し，オールクリアはバッファ内のすべてのデータを消去する。ただし，このファイルクリアがどの程度実用的なのかは疑問である。なぜなら，印字寸前のデータを先頭にバッファメモリから消去するという方式のため，以前に入力したデータから消さなければ目的のデータの消去ができないからである。しかも，ひとつのボタンでこの２つの機能を使い分けるので誤動作を起こしやすいし，結局オールクリアを使用することになるだろう。

データ圧縮はディップスイッチの切り替えで可能になる。マニュアルによると，圧縮時は，最高入力速度が約30～35%低下するそうだが，今回のテストではまったく悪影響はなかった。

メモリの使用状況が，フロントパネルのデジタルディスプレイに１Kバイト単位でデジタル表示される点がテスターの間で好評を得ていた。また，パソコンとプリンタの接続設定もやりやすいし，その接続設定とバッファ量の配分設定が電源をOFFしても保持される点も評価したい。



フロントパネル上部のインジケータには，バッファ容量がデジタルで表示される。また，予定終了時間表示という機能もある



この製品は，基本的には2入力と2出力のX型であり，2入力1出力は少々苦手としている

そのほかの機能として，印字データファイルの区切りで印字一時停止する自動停止機能や紙づまり回復機能，コピー機能などが備えられている。

ただし，このFX22シリーズは設計思想がちょっと変わっている。プリンタ側にバッファを設けている(ほかのプリンタバッファはパソコン入力側にバッファを設けている)のである。このため，パソコン２台，プリンタ１台でY型として使う場合では，バッファが１組しかないため並列入力が不能なのだ。そのため，あとから印刷開始したパソコンは，初めのプリンタのデータが空になるまで待機状態となってしまう。

発売前の製品で，マニュアルも暫定版であり，本当の製品では少々変わるかもしれないが，いまのところ図が少なく機能の説明にやや不十分さが残る。しかし，図が少ないわりに，操作に必要な部分にはアンダーラインや網掛けなどが施され，注意事項や備考などの補足説明があって分かりやすい感じを受けた。

FX22-512のスピードは，新製品ということもあって，今回のテスト機種中でも１，２を争う速さであった。残量メモリのディスプレイ表示は魅力的だし，速度的にも非常に満足できる。操作もそれほど複雑ではない。Y型として使うと不満もあるが，パソコン２台，プリンタ２台でX型で使用する環境ならば積極的におすすめしたい機種である。

ハードウェアインプレッション⑥

シンプルな構成で接続も簡単

LAB-21A

ランドコンピュータ



1Mバイトの容量を持つ，4入力1出力のプリンタバッファである。

この製品は外観に3つの特徴がある。まず，今回集めた7機種の中でもっとも巨体であること，ビジネスライクでドライなデザインであること，そして正面のパネルには電源とPAUSEという2つのスイッチ以外のスイッチが見あたらないことだ。

だが，実は4つの入力バッファの内容を個別に消去するクリアスイッチが4つと，全バッファを一度に消去できるオールクリアスイッチがひとつ，正面パネルに存在している。これらのスイッチは，直径2mmほどの小さな穴の奥にあり，シャープペンシルの先など細いものを差し込んでクリアを行う。したがって，ほかの製品のようには手軽にバッファクリアできなかった。また，4つのパソコンとプリンタの接続を手動切り替えするスイッチもないし，バッファの残容量を確認することもできない。

どうやら，プリンタバッファはあくまで印字作業の裏方であり，ユーザーに操作させたり確認させる部分は極力少ないほうがよいという考えらしい。だが，クリアスイッチというのは意外に頻繁に使用するものである。たとえば，印字し始めてから印刷書式の設定ミスやプリンタの用紙サイズの違いに気づいたりすることはけっこうあるだろう。やはりクリアスイッチはもっと操作しやすいほうがよいと思う。

ただし，この製品は電源投入時に自動的にプリンタをリセットするようになっているため，印字中止する場合，一度電源を切り再度電源オンすることでバッファのクリアとプリンタのリセットが同時に行えるのである。これは意外に便利だ。

このバッファにはふたつの動作モードがある。ひとつは1Mバイトのバッファ全体をいちばん初めに印字開始したパソコン用に使用し，印字中ほかの3台のパソコンを待機させる単独モード。2番目は，バッファを4分割し，4台のパソコンからのデータを並列入力するモードだ。したがって，1台だけのパソコンの印刷を優先的に効率化したいのなら単独モード，複数のパソコンの印字を全体的に効率化したいなら並列モードで使うとよい。モードの設定は，本体底部のディップスイッチで行う。

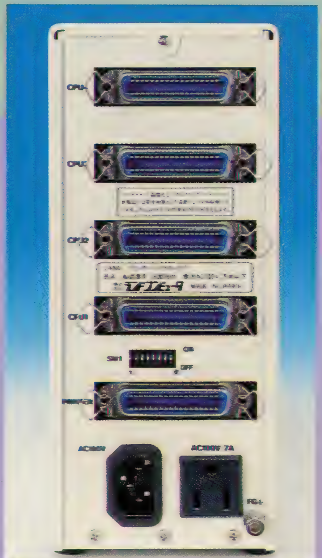
ディップスイッチでは，そのほかに，パソコンからの入力を優先するか，プリンタへの出力を優先するかを選択することができる。ただし今回テストしたところでは，どちらに設定してもパソコンの解放時間，プリンタの印字時間ともに変化はほとんどなかった。

パソコン解放の速さは今回のテストでは7機種のうち3位であり，特別速くはないがまずまずの成績だった。そのほかの機能として，各パソコンのデータを印字し終わった時点でプリンタをオフライン状態にすることができる(ディップスイッチまたは前面パネルのポーズスイッチで設定)。これにより，用紙サイズの異なる印刷でも連続的にバッファにためておき，それぞれの印刷が終わってプリンタがオフラインになったときに用紙を変更することができるのである。ただし，このポーズ機能は，単独入力モードでしか利用できない。

見た目も機能も質実剛健。オフィスワークに適した製品といえるだろう。



バッファ内容のクリアには，シャープペンシルのような先の細いもので中央の穴を突けばよい。これはやや面倒



ボディが大きいだけに，標準サイズのコネクタがゆったりと配置されている。また，サービスコンセントも装備されている



JULY 1990 テストルーム STAGE PRINTER BUFFER

すっきりした前面パネルで操作性ではピカイチ

LMP-400Y

ロジテック

ロジテックのLMP-400シリーズは，接続できるパソコンとプリンタの数により，A，X，Yの各型があり，各型に対して256K，512K，1M，2Mバイトのバッファメモリのラインアップがある。使用目的に合わせて機種を選ぶようになっているため，接続の自由度はなくなるが，1機種の接続方法は基本的に1通りだけであり，誰にでも簡単に扱えるようになっている。

今回のテストには，LMP-400Yの512Kバイトのものを使用した。本機を手にしてまず感じるのは，フロントパネルが非常に見やすいということである。操作スイッチ類は，左側にパソコン1のもの，右側にパソコン2のものと分けられている。プリンタやパソコンを選択するためのセレクトキーとバッファメモリを消去するためのクリアキーが，大きめの丸型スイッチで分かりやすい。また，各種の表示ランプも適当な色分けがしてあり，とても見やすいものとなっている。

電源投入時には，クリック音とともに，自動的に内部チェックを行うようになっている。このプリンタバッファは2台のパソコンから同時にデータを送る並列入力が可能である。通常の状態では，2台のパソコンともプリンタに接続されていて，先に入力したパソコン側の印字データが出力される。あとから入力したパソコン側の印字データはバッファメモリに蓄えられ，先に入力したパソコン側の印字データの入力が30秒間(コマンドにより変更可能)途切れると出力される。どちらかのパソコンが占有して使用するときには，パソコンの選択を行うが，これは選択するパソコン側のセレクトスイッチを押すだけでよい。選択されなかったパソコン側の印字データは，バッファメモリに蓄えられ，出力は行われない。使用中のメモリの状態は，前面上部にあるバーグラフランプによって一目で分かるようになっている。2台のパソコンから同時に印字データを送ったときにはメモリ表示ランプが左右から点灯していくという点も感覚的に分かりやすくてよい。バッファがフルになったところでは，メモリ表示ランプが点灯するようになっている。

2台のパソコンとバッファ，そしてプリンタの間でのデータの流れが一目で分かる動作表示ランプも非常によい。動作やバッファの使用状態が分かるというのは，使っていて安心感が大きいものである。

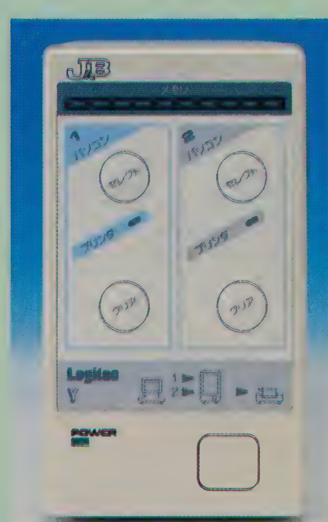
バッファメモリ内のデータを消去するときには，消去したいパソコン側のクリアキーを押す。これもシンプルといえるが，2台のパソコンからのデータを消去するには両方のクリアキーを押す必要がある。

本体の裏面にディップスイッチがあり，データ圧縮やオンラインコマンド使用の有無などが選択できる。ただし，テストの結果では，本機の圧縮モードは解放時間が遅くなるだけでメリットはないようだった。

1台目のパソコンを解放するまでの時間は，あまり短くはならないようだ。もちろん並列入力が可能なため，2台目のプリンタにとっては解放時間は大きく短縮される。

マニュアルは非常に親切で分かりやすくてよい。実例が図解によって示されているために，初心者にも理解しやすいものとなっている。

スピードが若干遅めである点は残念だが，操作の簡単さとパネルの見やすさを高く評価したいプリンタバッファである。



どんな人でも見て分かるシンプル設計のフロントパネル。初心者にも安心してすすめられる製品だ



背面も負けずシンプルである。2入力1出力で，ケーブルさえ接続すればすぐに使用可能だ

ベンチマークテストの前に

最高性能と実用性能をチェック

●最高入力速度の測定

まず最初に行ったのは，各製品のプリミティブな最高入力速度の計測である。

テスト内容は，パソコンから256Kバイトの印字データを連続的にプリンタバッファに送り出し，終了するまでの時間をストップウォッチで測定するというもの。次の3つの条件で測定を行うことにした。

①単一入力印字なし(1台のパソコンから入力。印字は行わない)
②単一入力印字あり(1台のパソコンから入力。同時に印字も行う)
③並列入力印字なし(2台のパソコンから同時に入力。印字は行わない)

①のテストでは基本的な入力性能，②のテストでは印字を行った場合の遅れ，③のテストでは並列入力した場合の遅れがそれぞれ分かるはずだ。

256Kバイトの印字データの送り出しには，特製のプリンタドライバを内蔵したテストプログラムを使用した。わざわざテストプログラムを作成したのには理由がある。一般に，アプリケーションソフトの印字出力速度はそれほど速くなく，プリンタバッファの入力速度のほうが速い場合もある。そのため，アプリケーションからの出力速度を測ったのでは，プリンタバッファ自体の速度の測定にはならないのである。

テスト環境は次のようになっている。

パソコンには，PC-9801RXを2台，80286の12MHzモードで使用。これにハードディスクとしてSR-60をつないでいる。

プリンタにはキヤノンのページプリンタ，レーザーショットB406SをPC-PR201Hエミュレーションモードで使用。プリンタ側のバッファ容量は64Kバイトに設定した。

プリンタバッファ各製品ごとの設定条件は次のようになっている。

・PN512Y	倍容量モードは使用せず
・KX-3400	2入力1出力に設定
・DEB-224	ウラ入力モード
・HWP-1000	3入力2出力モード オンラインコマンドなし
・FX22-512	256K＋256Kに分割 圧縮なし
・LAB-21A	並列入力モード
・LMP-400Y	圧縮なし， オンラインコマンドなし

●1-2-3で表を印刷

妙なたとえだが，車が時速300km出せても，日本では100km制限のため実用的な意味はない。プリンタバッファも実用上はアプリケーション側の出力速度によって入力速度が制限されてしまうので，最高速だけで製品の優劣をうんぬんすることはできない。やはり，アプリケーションから使用した場合の実用速度で競うべきである。

そこで，まずはロータス1-2-3で表を印刷してみることにした。表は18列52行で，全体に罫線を付けてある。これを，1台のパソコンの1-2-3上で印刷し，レーザーショットでB4用紙横配置で印刷する。このときのパソコンの解放時間とプリンタの印字終了時間を測定する。なお，このテストではRXに替えてPC-9801RAを使用した。

●ワープロ文書5ページを出力

上記の1-2-3でのテストは，パソコン1台だけで行っている。しかし，今回のテストルームでは，基本的にY型プリンタバッファのテストを行うのが目的であった。そのため，2台のパソコンから同時に出力した場合のテストを欠かすわけにはいかない。

そこで，2台のPC-9801RXで新松を立ち上げ，5ページの文書を2台から並列してプリンタバッファに出力。それぞれの解放までの時間と，プリンタが印刷終了するまでの時間を測定することにした。

一般の使用を考えた場合，2台のパソコンがまったく同時に印刷を開始することはなかろうということで，このテストでは1台目と2台目の印字開始に一応5秒間のタイムラグを設けることにした。

なお，印刷する文章は，一般オフィスでの使用状況を想定し，一部に倍角やアンダーラインなどの装飾をかけ，罫線を含む5分の1ページ大の表を含んだものを作成した。

テストの結果と考察

最高入力速度の差が顕著に現れる

●最高入力速度のテスト結果が**グラフ1**である。2台のパソコンからの並行入力テストの結果は，パソコン1側の解放時間のみを表示している。LAB-21AおよびKX-3400の単一入力印字なしのグラフが空欄なのは，非常な高速でデータを入力した場合，入力に専念して印字をしなかったためだ。また，LAB-21Aは高速入力時には2台目からの入力も受けつけなかった。

まず，単一入力印字なしという条件時の結果から評価しよう。機種によってかなり性能に差が出ている。文句なく速いのがFX22-512で，256Kバイトの入力にわずか5.2秒しか要さず，毎秒48.9Kバイトという快速性を示した。速いパソコンでテストすればもっと記録が伸びるかもしれない。

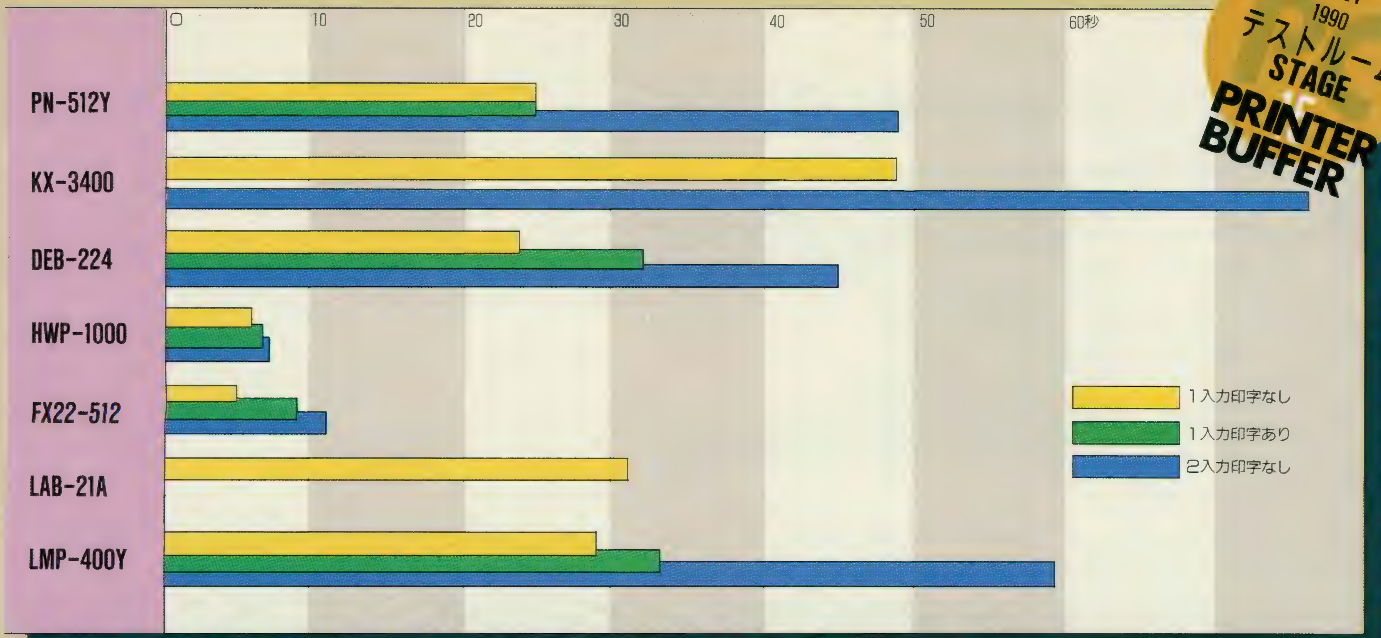
HWP-1000も6.3秒，毎秒40.6Kバイトで，FX22-512と同レベルの速さだ。この2機種は，非常に高度な設計がされているといえるだろう。

遅かったのはKX-3400で，256Kバイトの入力に48.5秒(FX22-512の9.3倍)もかかる。

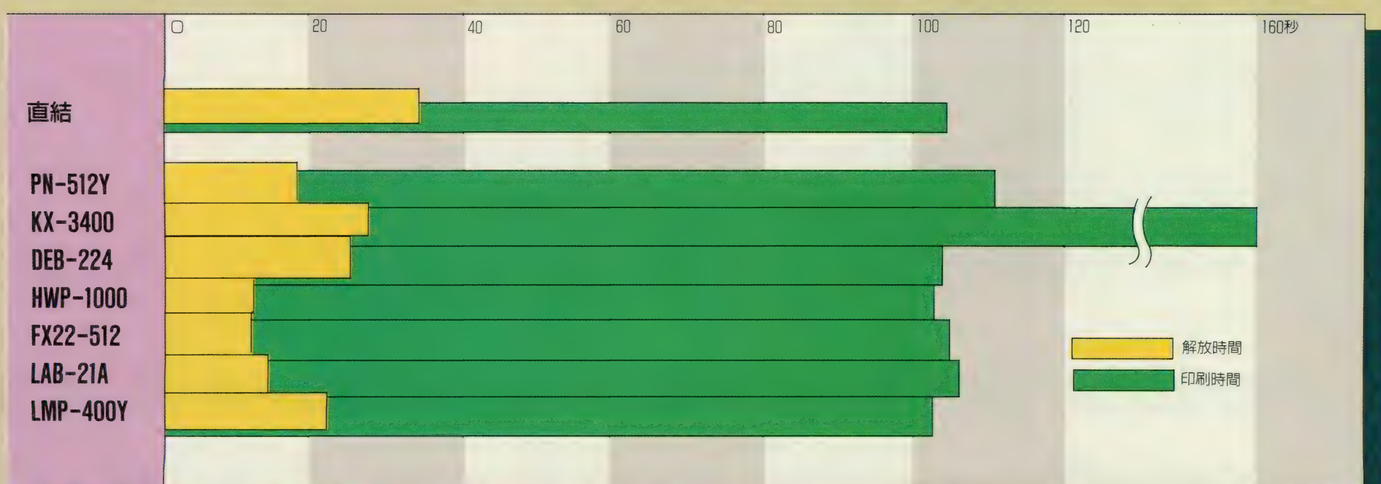
LMP-400Y，PN512Y，DEB-224，LAB-21Aは，高速機と低速機の中間の速度といったところだ。

次に，単一入力印字ありのテスト結果についてみてみよう。DEB-224が印字なしの場合に比べて34%ほど遅くなることを除けば，全体的に速度の低下は気にしなくてよい程度。FX22-512も印字すると時間がかかるが，それでも他機種よりは速い。

並列入力印字なしのテストでは，PN512Y，KX-3400，DEB-224，LMP-400Yなどが単一入力に比べて大幅に(ほぼ2倍)解放時間を遅らせている。唯一HWP-1000だけはほとんど速度低下がなく，頼もしいところを見せた。



●グラフ1　3条件下での最高入力速度テスト



●グラフ2　1-2-3による表印刷テスト

以上のテストは，プリンタバッファのプリミティブな最高性能を試したもので，この速度差がそのまま実用速度の差ということはできない。たとえば，FX22-512とKX-3400では最高入力速度が9.3倍も違うが，実用上はせいぜい2倍程度の差にしかならないことは，以下のテスト結果で明らかである。

ただし，将来的にパソコン本体の性能やアプリケーションソフトの処理速度がアップした場合，最高入力速度の差が顕著に現れる可能性はある。つまり，将来パソコンからの印字データ出力速度がアップした場合，速い機種なら対応できるが，遅い機種では無理ということだ。最高速テストの結果は，そういった将来的な目で評価してもらいたい。

●期待したほどは早くなかった

グラフ2は，1-2-3の表印刷テストの結果である。

全体の印象だが，バッファを使用すると解放時間は多少早くなるものの，直結時(34秒)との差はそれほど大きくない。やや期待はずれではあるが，これは高速なページプリンタを使っているためでもある。同じ表をドットインパクトプリンタのPC-PR201Vで印刷したところ，解放までに2分58秒もかかることが分かった。これを基準とすれば，プリンタバッファが絶大な効果を発揮していることが分かるはずだ。

解放時間が早いのは，やはり初めのテストでも好成績だったHWP-1000とFX22-512の2台である。これらは，直結時の35%の時間に相当する12秒というタイムでパソコンを解放してくれた。

次に印字時間だが，ほとんどの製品は直結の場合とほぼ同じタイムで印字終了している。これは，本来そうあるべきなのだが，KX-3400の印字終了時間は，直結時より57秒も延びてしまっている。実際の話，プリンタバッファを使ったために印字時間が延びるようでは困ってしまう。PN512Yの場合も8秒ほど延びるが，許容できるのはせいぜいその程度といえるだろう。

●2台目のパソコンからは大きな効果が

グラフ3は，2台同時攻撃による新松の



●グラフ3　パソコン2台の同時攻撃による5ページ印刷テスト

5ページ印刷テストの結果である。グラフは上下2つに分かれ，それぞれ1台目のパソコンと，2台目からみたタイムを示している。また，両社のスタートには5秒の差を設けている。実際には2つのグラフは同時に進行している現象であることに注意してほしい。

まず1台目のパソコンについて見てみよう。直結の場合，解放までに56秒かかるが，HWP-1000，FX22-512，LAB-21Aの3機種が27～28秒までタイムを縮めた。これは50％強の時間短縮だ。そのほか，PN512Yが約11秒の短縮効果を示しているが，残るKX-3400，DEB-224，LMP-400Yの3機種は，効果が認められない。

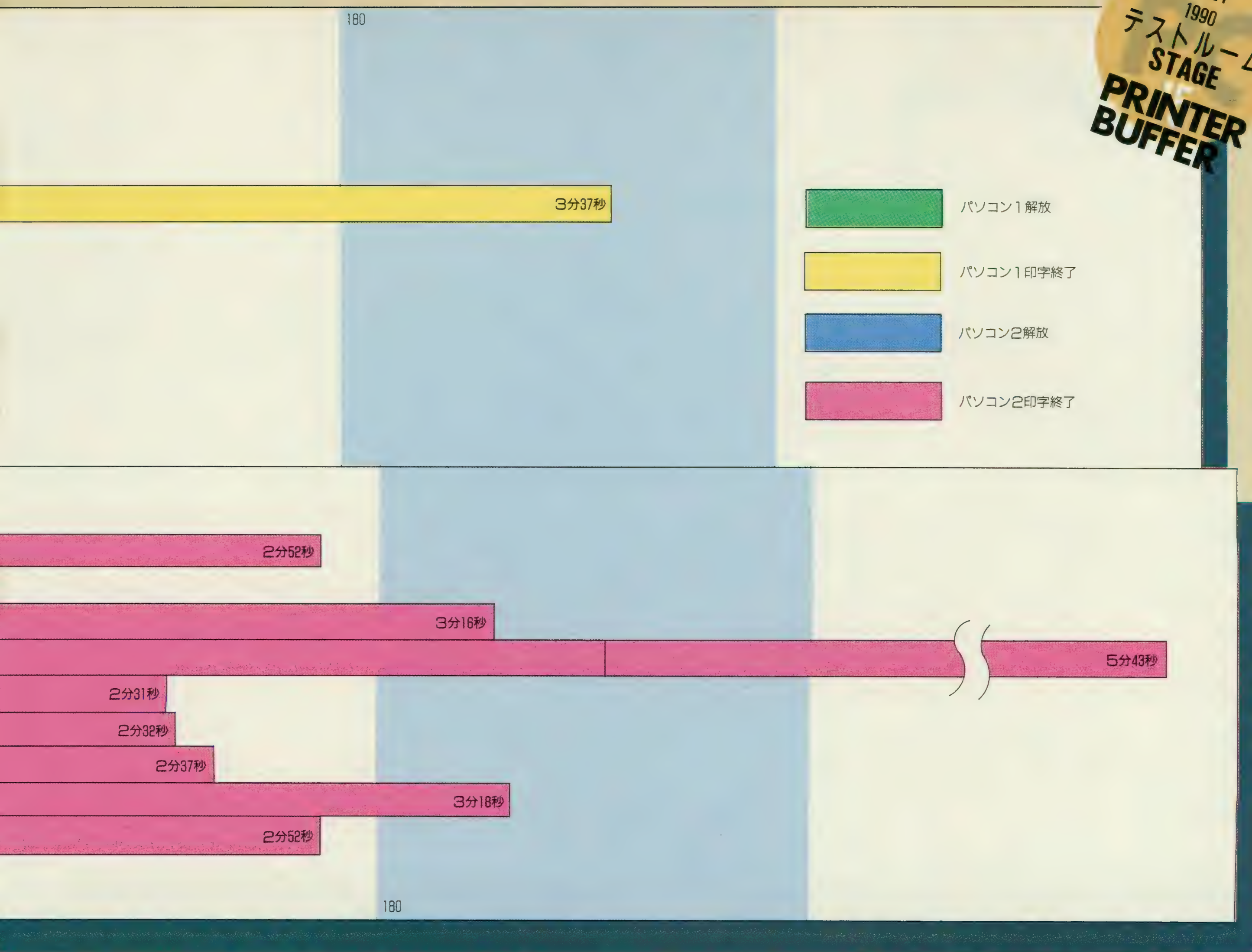
印字終了時間は，LMP-400Y 1台を除いて直結の場合より若干延びる傾向にある。特に，KX-3400は直結時の2.5倍もの時間がかかっており，これはいささか許しがたい。

次に，2番目のパソコンについて見てみるが，その前に印字の手順を確認しておこう。このテストでは，1台目のパソコンのユーザーが新松で原稿を完成させて印刷開始し，その5秒後に2台目のパソコンのユーザーが同じく新松で原稿を完成させ，印刷可能な状態になったものと仮定している。このため，プリンタバッファを使わない場合では，パソコン2のユーザーはパソコン1の印刷が終了するまで1分21秒間待ち，この時点でただちにパソコン2をプリンタに接続して印字開始するものと考えている(ただし接続の切り替え時間は考慮せず，タイムラグゼロとしてグラフ化している)。パソコン1が解放された56秒の時点でパソコン2が出力開始することも可能ではあるが，実際にパソコンの切り替えを行う場合，パソコン1の印刷が終了してから行うというのが普通であろう。

というわけで，直結の場合はパソコン2のユーザーはプリンタが開くまで最低1分21秒待つことになるが，バッファ使用の場合は，ただちに印刷開始することが可能である。

そして，直結でパソコン2の解放まで2分17秒かかるところが，バッファを使用すると，いずれも1分以内でパソコンが解放されることがグラフから分かるだろう。この効果は大きいといえる。特にHWP-1000は効率がよく，わずか26秒しか待たせない。これは，直結の場合の実に5分の1以下の時間である。

おもしろいのはPN512Yの31秒というタイムである。これはパソコン2での好タイムだが，なんと5秒早く印字開始したパソコン1よりも，9秒前の時点で解放しているのだ。いろいろテストしてみたところ，



PN512Yは，パソコン1の入力端子よりパソコン2の入力端子のほうが，速度が高いことが確認された。

PN512YとHWP-1000を除く5機種の解放タイムは，55秒前後でほとんど差がない。グラフ1と2のテストで好成績を収めたFX22-512の解放が遅いのは，この機種が並列入力を行えないためである。

パソコン2の印刷終了時間は，パソコン1の結果と同様，KX-3400が直結時より大幅に遅れ，PN512Yが少し遅れる。また，そのほかの機種は，直結よりやや早く終了するという結果になっている。

これらのテストのほか，バッファ容量を超える大量印字の場合のテストも行ったのだが，結果は公開しないことにした。今回集めた製品はバッファ容量が統一されていないが，大量印字にはバッファが多い機種のほうが有利になるのは当然で，それでは正しい横並び評価とはいえないからである。バッファ容量をオーバーするような量の印字を行うならば，それに見合った大容量バッファを備えた製品を選ぶべきであろう。

なお，これもグラフには示さなかったが，FX22-512とLMP-400Yは圧縮モードの場合のタイムも計測してある。その結果，LMP-400はいろいろ条件を変えて試しても，標準モードより圧縮モードのほうがむしろ解放時間が延びるという結果しか出なかった。カラープリンタにグラフィック画面を印字するというような条件下でさえもだ。一方のFX22-512は，新松で20ページの大量印刷を行った場合，圧縮したほうが約30%解放が早くなり，効果ありといえる結果だった。

ベストチョイス

やはり速さが正義である

今回も，ベストチョイス選定に少々手間取った。最も重視するはずだった操作性の点からいえば，文句なくロジテックのLMP-400Yなのだが，残念ながらこの製品は解放時間が早くない。解放時間を短縮することが目的のプリンタバッファとしては，ベストチョイスに選ぶわけにはいかないのである。

一方，速さを競えば，メルコのHWP-1000とユニテックのFX22-512の2台が群を抜いている。ところが，FX22-512は基本コンセプトがX型としての使用にあり，



今回のテストの基本方針であるY型として使用した場合，２台のパソコンから並列入力できないという不満がある。操作性はFX22-512のほうが良好だったのだが，今回は，並列入力した場合，両方のパソコンともに最高の早さで開放してくれたHWP-1000をベストチョイスとした。実際，HWP-1000の性能は素晴らしいものがある。４入力１出力，または３入力２出力で使えるという拡張性の高さも評価できる。

しかしながら，何度もいうようだが，HWP-1000は操作が分かりにくい。これはぜひ改善してもらいたいところで，初めて見た人がマニュアルを読まずにひととおり使えるようになるのが望ましい。

一方，シンプルな操作性とそこそこの性能が望みなら，FX22-512やPN512Yがよいだろう。特に，FX22-512はX型やI型で使うならいちばんおすすめできる製品だ。

また，オフィスで大人数で使うから操作無用に願いたいというなら，LAB-21Aがおすすめだ。

テストルームでプリンタバッファを取り上げたのは今回が初めてだったが，テストを通じていろいろな知識を得ることができた。取り上げておいていまさらいうのもおかしいが，512Kバイトの容量は，２台のパソコンで使う場合には力不足であることも分かった。

今回テストのため作成した例文の場合，１ページのデータ量は約38Kバイトもあり，512Kバイトのバッファにたった13ページ強しか記憶できないのだ。そのうえ，２台で併用するとなるとさらにその半分。ページに罫線などを含めると，グラフィック印字のためにデータ量がやたらと増えてしまう。また，グラフィック画面の印刷の場合では，画面の１ドットをプリンタの４ドットで表現するため，１画面相当の印字データはおよそ500Kバイトとなる。512Kバイトのバッファを２台のパソコンで使うとなると，まるで足りないのであった。

というわけで，１台だけのパソコンで使う場合，印字量がそう多くない場合，ページ数は多いが罫線や装飾をほとんど使わない場合などは今回の512Kバイトの製品でも十分対応可能だが，２台のパソコンで共用し，印字量もワープロで数十ページがザラというオフィスであれば，最低１Mバイトは欲しいところである。

とにかく，豊富なラインアップの中から自分の仕事量に見合った容量の製品を選ぶことも大切といえるだろう。

● PCテストルームスタッフ ●

監　修　大島　篤
　　　　小笠原陽介
テスター　菊池章宏
　　　　黒沢一英
　　　　向井　晴
協　力　本多深智

●インテリジェントプリンタバッファ評価星取り表

製品＼項目	デザイン	設置性	初期設定の容易さ	接続変更の容易さ	接続状況の分かりやすさ	バッファ状態の確認性	バッファクリアのしやすさ	知らない人でも使えるか	解放時間	印刷時間	マニュアル	付加機能	総合評価
PN-512Y オムロン	★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★★
KX-3400 関西電機	★★★	★	★★★	★	★★★	★	★	★	★	★	★★	★★	★★
DEB-224 マイコン工業	★	★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★	★★	★★★★	★★★	★★★★	★★
HWP-1000 メルコ	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★	★★★
FX22-512 ユニテック電子工業	★★	★★★	★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★
LAB-21A ランドコンピュータ	★	★★	★★★	——	★★★★	★	★	★★★	★★★★	★★★	★	★★	★★★
LMP-400Y ロジテック	★★★	★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★	★★★

ミュージくんからステップアップ
ミドルクラス向けのMIDIシーケンサ

Ballade 2

ダイナウェア

初心者向けMIDIシーケンサ「Ballade(以下，バラード)」がバージョンアップした。従来のイージーオペレーションを継承しながら，充実した機能を誇っている。ここでは新たに追加された機能について報告しよう。

独特になったバラード2

先代バラードは，ローランドのMIDI入門パッケージ「ミュージくん」の上位互換ソフトだった。「ミュージくん」でコンピュータミュージックを始めた人も，いまでは相当に使いこなし，少々物足りなくなってきているころではなかろうか。はたして，「ミュージ郎」が発売になり,「ミュージくん」はバージョンアップした。

バラード2は基本的に「ミュージ郎」の互換ソフトであるが，バラード2ならではの機能もいくつか備えている。

①すべてのMIDI音源に対応
②コード入力機能
③スコアのプリントアウト機能
などである。

楽器名を指定するだけでセットアップ

MIDI楽器の音色には，ひとつずつプログラムナンバーが割りあてられている。シーケンサは，このプログラムナンバーで音色の指定・切り替えを指令する。だからシーケンサと楽器間でプログラムナンバーのセットアップをしておかないと，ベースパートでトライアングルが鳴るようなちぐはぐな組み合わせになってしまう。大切な作業だが100以上のパッチをいちいちアサインするのはかなりおっくうな仕事だ。その点バラード2では，DX-7II，M1などメジャーなキーボードはあらかじめイニシャルトーンリストテーブルがINST LISTとして用意されている。楽器名を指定するだけでプログラムナンバーのセットアップができるのはうれしい機能だ。

短いコードはコード入力で

従来，和音を入力するときには構成音をひとつずつ重ねていかなければならず，短くコードを刻むバッキングリフなどは非常に面倒だった。この機能を使えばルートとコードネームを指定するだけで簡単にコード入力が行える。コードネームは12種類あるから大抵の場合は間に合うだろう。少し転回(構成音の並べ替え)が貧弱かな，とも思ったが，それを補っても余りあるほど便利な機能だ。

印刷機能も充実

ほかのシーケンサソフトの印刷機能ではハードコピーよりも多少ましな程度のものもあったが，バラード2では印刷するパートや一段の小節数，段ピッチなど細かい設定が可能となっている。80桁プリンタでも小節の途中で改段してしまうようなことは防げるだろう。また，ソングモードではリピートマークを扱うことができないが，印刷時にはダル・セーニョやコーダなど一通りの指定が可能だ。プリントアウトしたものは短くて読みやすい楽譜になる。

ところで，トーンリストテーブルやトーンエディット画面の印刷ができないのはどうしてだろう。デジタルシンセの膨大な数のトーンパラメータなどはリストをプリントアウトしておきたいものだ。ぜひとも今後の改善に期待したい。

*　　*　　*

さらっとした画面に巨大なオタマジャクシは幼児向けバイエルを連想させる。〝F4, 53, 48, 43, 64〞という表記が一目瞭然の人ならば，もどかしい部分もあるだろう。しかし，グラフィカルな表示は簡単そうなだけだ。「ミュージ郎」と重複する部分は今回割愛せざるを得なかったが，プロ仕様のシーケンサと変わらないくらい細かな指定も実は可能である。使いこなすには奥が深そうである。

「ミュージくん」ユーザーのステップアップにはもちろん，数値入力ではイメージがつかみづらいミドルクラスにも格好のシーケンサであろう。　(渡辺裕一)

■製品名：Ballade2
■価格：32,000円
■問い合わせ先：ダイナウェア
〒562 大阪府箕面市船場ユアヒートヒル西 2-2-4
TEL 0727(27)2051/03(222)7822(東京)

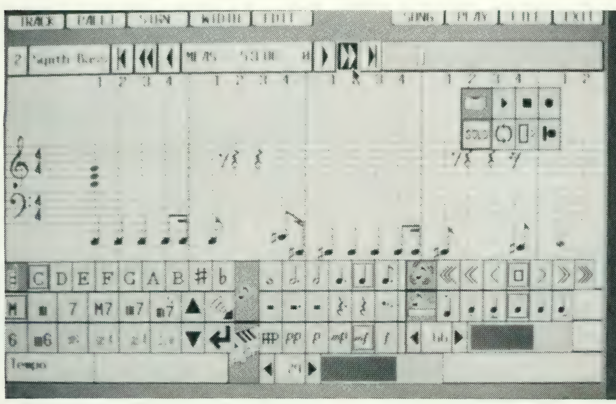


写真1●スコア入力画面。パレットをすべて開いているが，必要なパレットだけも表示できる

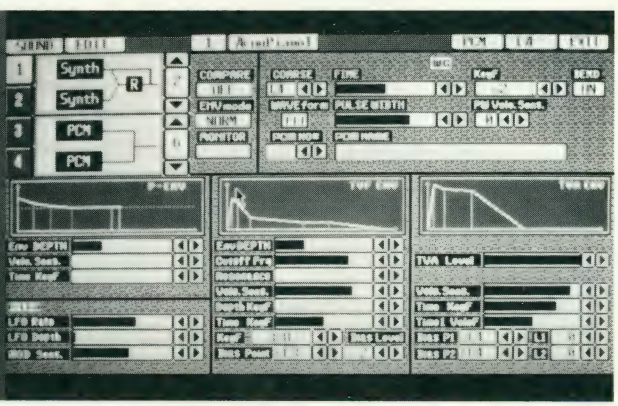
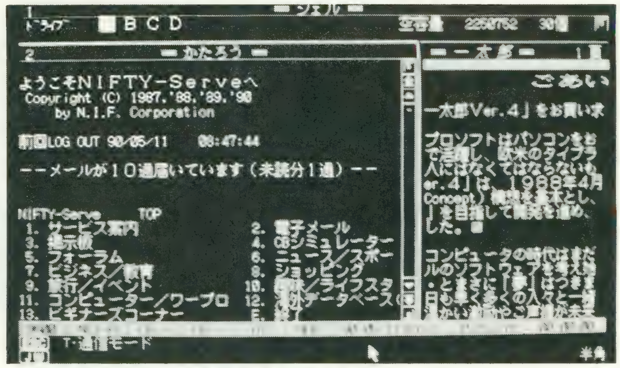


写真2●MT-32の音声編集。マウス操作でエンベロープも変更できる

ジャストウィンドウ上で操作可能な通信ソフトが登場

Let's talk かたろう

ジャストシステム



●一太郎Ver.4と同時起動するかたろう

一太郎Ver.4や花子Ver.2で有名なジャストシステムから待望の通信ソフト「Let's talk かたろう」が発売された。同社のジャストウィンドウに対応し，ノート型パソコン98NOTEでも使用できる。その使い勝手を見てみよう。

初心者にも使いやすい一太郎ライクなオペレーション

「Let's talk かたろう（以下，かたろう）」を起動すると，一太郎シリーズとよく似た通信モードの画面が登場する。これは一太郎の文字入力画面に相当し，ここからいろいろな機能を使うには，ESCキー＋アルファベットキーで選択する一太郎と同様な操作方法が採用されている。これらは，すべて同社のジャストウィンドウ上で動作しているため，マウスで各機能を選択することも可能である。新しいソフトを使うときは最初の操作にとまどうものだが，機能がそれぞれのソフトによって違ってくるのは仕方ない。しかし操作方法が統一されていることだけでも，初めて使うユーザーにとっては気が楽だろう。

十分なスクロールバッファ

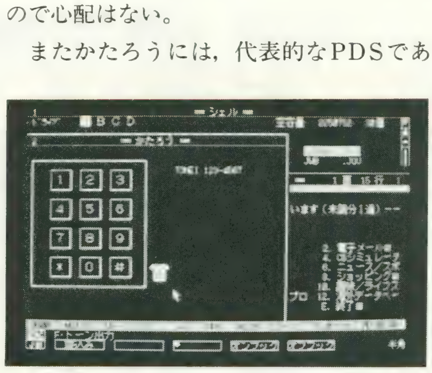
スクロールバッファとは，通信中に画面のうえに流れて行ってしまった内容を再度読み返すことのできる機能である。かたろうのスクロールバッファは最大2000行までで，通信モードで↑を押すと，すぐに画面のうえに流れて行った内容を見ることができる。また，スクロールバッファのどのあたりを見ているかを画面に表示できるスクロールバー機能もついている。

スクロールバッファの大きさは，設定値によって40行から2000行まで変更することができる。多ければ多いほどよいが，そのぶんデータ作業領域も多く必要になる。このスクロールバッファの内容は，必要に応じて指定した一部または全部をファイルに保存することができる。うっかり，ダウンロードの指定を忘れたときなどには便利な機能だ。

豊富なプロトコルを持ったアップロード/ダウンロード機能

アップロード/ダウンロードは通信ソフトの重要な機能のひとつであるが，かたろうは，テキストファイルのほかにバイナリファイル転送の代表的なプロトコルであるXMODEM，それを拡張したYMODEM，YMODEM-G，さらに一度に複数のファイルを転送できるYMODEM Batch，YMODEM-G Batchを内蔵している。これで対応できないプロトコルを使用しているBBSとのファイル転送には，DOSコマンドでそのBBSが提供しているプロトコルプログラムを起動して行う。プロトコルプログラムは，通常テキスト形式（ISH）またはXMODEMでダウンロードできるので心配はない。

またかたろうには，代表的なPDSであるファイルコンバータISHとアーカイバソフトLHARCが付属しており，パソコン通信入門者にはうれしい配慮である。


●一太郎を起動しながらオートログイン

オートログインとマクロプログラムで自動運転も容易

オートログインは，8個までの受信文字列と送信文字列で構成されているので，ここに接続後のBBSからの入力要求メッセージとID，パスワードなどを設定すれば，簡単にオートログインの設定を作成できる。

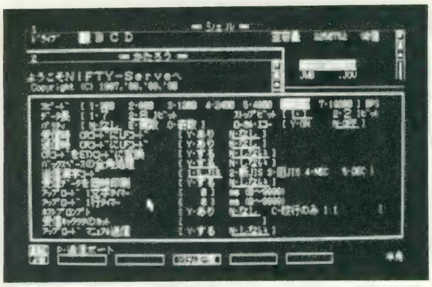
またマクロプログラムには，約60種類のコマンドが用意されている。これらを駆使すればきめの細かい処理が可能で，たとえばBBS内のSIG，会議室などを巡回して，あらかじめ指定したファイルや最新のPDSなどを自動的にダウンロードしたり，それを解凍したりするようなオートパイロットと呼ばれる本格的な自動運転も実現できる。付属のマクロプログラムには，ファイルをまとめて圧縮したり，バイナリファイルからテキストファイルに変換したりするサンプルがいくつかある。

一太郎で文章作成かたろうでアップロード

EMSメモリとハードディスクを装備したMS-DOS環境では，1つ1つのアプリケーションソフトではわずらわしかったジャストウィンドウが威力を発揮する。

かたろうと一太郎，花子の統合環境での使い勝手はどうだろう。

まず，ジャストウィンドウ上のシェルからかたろうと一太郎Ver.4を起動する。ゲージを使って画面上に2つのアプリケーションソフトを同時に表示する。マウスでお



●通信プロトコルの設定

のおのの画面をクリックすると，簡単に行き来できる。

ここでのジャストウィンドウの大きなメリットは，たとえば「かたろう」のスクロールバッファの全部または一部を一太郎の画面にコピーしてただちに編集できることだ。逆に，一太郎で作成中の文書をそのままかたろうを通じてアップロードすることもできる。このときに，文章だけのテキストファイルだけではなく，文字飾りや罫線もバイナリファイルとして送ることができる。これらの作業は，一太郎だけではなく花子のグラフィックスデータについても同様である。ただ残念なことは，データの送受信を行っているときは，ほかのアプリケーションソフトへの切り替えができないことだ。したがってアップロード，ダウンロード中は退屈なものである。唯一の例外としてデータ受信中にテキストエディタを使用して文章作成することができるが，X，YMODEMなどのプロトコルを使用しているときは避けたほうがよい。なぜならば，処理が間に合わなくてエラーが発生することがあるからだ。とはいっても，いままでは実現できなかった快適な環境であることはいうまでもない。

よく使う言葉はファンクションキーで

便利な機能としては，ワンタッチダウンロード，アップロードがある。ESCキーからいちいちメニューをたどらなくてもROLL UP/DOWNキーですぐにダウンロード/アップロードができる。オートログインは20か所まで登録できる。ほかの通信ソフトに比べてちょっと少ないかなとも思えるが，多くのBBSのIDを取得してみても実際にアクティブにアクセスできるのはせいぜい数か所だから，十分なのかもしれない。

98NOTEでは重荷だろう

話題のノート型パソコン，98NOTEにインストールして使ってみた。ジャストシステムの98NOTE対応ワープロソフトとしては，「一太郎dash」が発表されているが，この「かたろう」も98NOTEに対応している。マニュアルにしたがって，インストールすると，実行用の「システム＋辞書」と「ユーティリティー」の2枚のフロッピーディスクが作成される。そのうちのシステム＋辞書をRAMドライブにコピーしておいて，フロッピーディスクから起動する。「かたろう」のタイトルが表示されデスクトップマシンと同様の通信モードの画面が登場する。

使い勝手は変わらないが，スクロールバッファの容量に制限がある。今回は増設用のRAMカードを使用しなかったため，あまり快適とはいえなかった。しかし，EMSメモリに日本語フロントエンドプロセッサを待避させたり，RAMディスクとして作業領域を増やすなどの工夫をすればさらによい環境になるだろう。

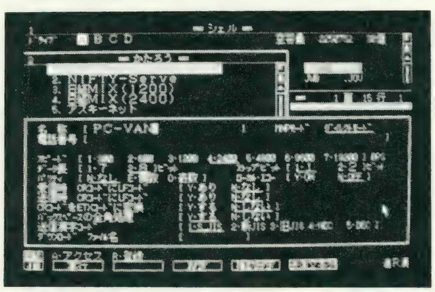
「かたろう」はジャストウィンドウなど多くの機能を持った通信ソフトであるから，システムとして数多くのファイルが必要になり，それなりの容量を占めるのは分かる。とはいえ，やはりあくまでも98NOTEは，RAMドライブ主体で使いたい。98NOTEには「かたろう」は少し荷が重いのかもしれない。少なくとも98NOTEで使うにはジャストウィンドウは邪魔なのではないだろうか。

オートログインの設定の中で便利なのは，おのおののBBSごとにダウンロードするディレクトリを指定できることだ。つまりいろいろなBBSをアクセスしたあとで，ひとつの大きなダウンロードファイルからBBSごとにファイルを切り分ける必要がないのだ。もうひとつの特徴は，ファンクションキーの合計10個の文字列を定義できること。たとえばチャットのときなど，合いの手を打つなどいろいろな応用が考えられるだろう。

また，パーソナル通信機能ではBBSを経由しないで，「かたろう」どうしを接続してファイルの転送を行うことができる。遠くの仲間と直接接続して，電話で長話をするようにファイルの転送などを自由に行うことが可能だ。

付属ソフトで簡単なインストール

付属のインストールプログラムは，フロッピーディスク，ハードディスクへのインストールに加えて，モデムの設定も行うことができる。このモデムの設定は，メーカーごとに現在主流のモデムをほぼ網羅して



●通信設定も簡単入力

いるし，面倒なモデムのDIPSWの設定も画面に表示してくれるので，初心者でも簡単に行える。

このモデムの設定データはフロッピーディスクにファイルとして登録されているので，今後発売される新しいモデムにもバージョンアップで対応できるすぐれた方法だ。注意したいのは，一太郎，花子シリーズでは付属していたMS-DOSが別なので，それらを持っていない人はMS-DOSを別途購入する必要がある。

一太郎ファンには，おすすめの通信ソフトだ

かたろうは，すでに一太郎を使っているユーザーにはメニュー選択の方法が似ているので特に抵抗もなく使えるだろうし，使ったことがない人でもATOK 7も付属しているのでパソコン通信を気軽に始めることができるだろう。ファイル転送プロトコルも十分だし，機能も豊富だ。

また，かたろうのパッケージには，大手商用BBSの入会案内書がいくつかついてくるので，それらを活用してパソコン通信の世界を覗いてみると，マンネリ化しつつあるあなたのパソコンライフに新しい世界が開けるだろう。　(本多深智)

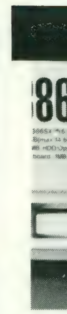
■製品名：Let's talk かたろう
■価格：38,000円
■問い合わせ先：ジャストシステム
〒770　徳島市沖浜東3-46
TEL　0886(52)7574

386SXを搭載した低価格32ビットマシン

PC-386VR

エプソン





先ごろ，エプソンのパーソナルコンピュータPC-286/386シリーズの新製品として，5インチFDD搭載の32ビットパソコン，PC-386VR(以下386VRと表記)が発売された。この386VRは，先に発売されたPC-386Mと同様CPUにインテル386SXを搭載。低価格が売りというデスクトップマシンである。

基本はVシリーズの後継か

先ごろ，エプソンより，CPUにクロック周波数16MHz，ノーウエイトの386SXを搭載し，5インチFDD 2基(H40モデルは，さらに40MバイトHDDを装備)，ユーザーズメモリ640Kバイトを標準実装したデスクトップマシンPC-386VRが発売された。同製品は，PC-286VFの後継として，PC-386Vとの間をつなぐ製品と位置づけることができる。

製品構成は，HDDを持たないSTDと40MバイトHDDを内蔵しているH40の2種類。PC-9800シリーズと同様の形状を持つ内蔵型HDDは20/40/80Mバイト(平均アクセスタイムはそれぞれ40ms/28ms/20ms)の3種類用意されている。今回はH40モデルを試用したが，HDDの立ち上げ時間も比較的短く，また一般的な外付けHDDに比べて音も静かであった。WindowsやOS/2のように，大容量のHDDを必要とするソフトウェアが増えてきている現在では，STDモデルに80MバイトHDDという組み合わせで購入するというのもよいかもしれない。

クロック周波数は，16/10/6MHzの3段階が選択できる。この切り替えは，前部スイッチにより行われる。この切り替えが走行中でも行えるのがエプソンマシンの発売当初からの特徴であり，クロックに応じてパワーインジケータの色が変化するため状態も分かりやすい。

ユーザーズメモリは最大14.6Mバイトまで

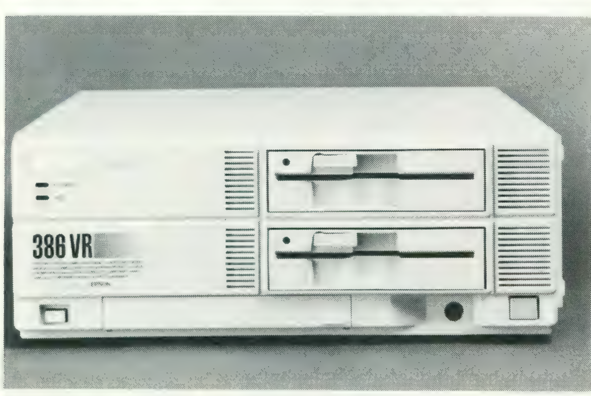
MS-DOSにおいては，システムがアクセスできる640Kバイトというメモリ上限が存在する。近年アプリケーションが高機能化するにつれ，このメモリの壁を超えて管理する方法が使われるようになってきた。Lotus1-2-3や一太郎Ver.4などで有名になったEMSもそのひとつで，これらは次期OSといわれるOS/2やMS-Windowsなどの環境を利用する場合には不可欠の要素となっている。

ちなみに，OS/2システムの稼働するための最低条件として，

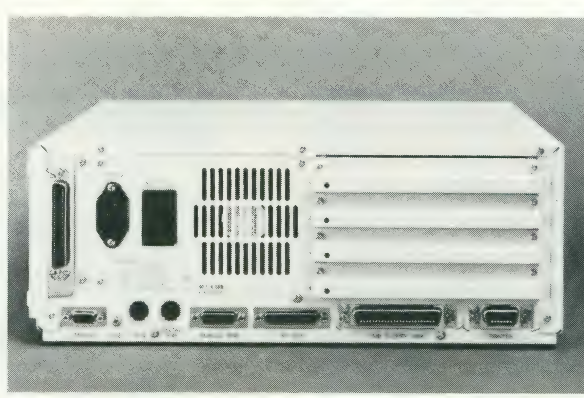
- 20Mバイト以上のハードディスク
- 4Mバイト以上のメモリ
- 1台以上のディスクドライブ

が必要であるといわれているが，これは，プレゼンテーションマネージャの基本システムのための最低限の構成のことであって，実際にLotus1-2-3のようなアプリケーションを利用する場合には，さらにメモリやHDDの容量が必要になってくる。そのため，メモリの大幅な拡張が行えるという条件はすでに必須のものといってよい。

386VRは，メモリ専用の内部拡張スロットに最大12Mバイト，外部拡張スロットに2Mバイトと最大14.6Mバイトまでを本体内に実装可能であり，これは将来的に見ても十分な容量といえるだろう。

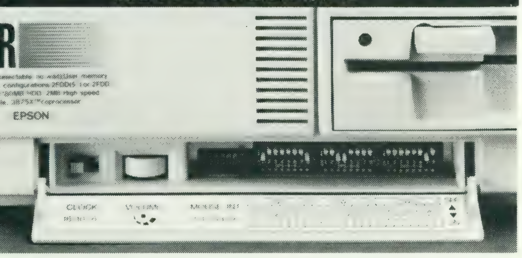


前面パネルにキーロックはなく、スイッチやインジケータ類も従来機のデザインを踏襲している



本体背面も、これまでの5インチタイプそのままであり、Mに見られるようなハードディスクパックも未採用である

VRの搭載する386SXは，16/10/6MHzと3段階のクロック変更が行える



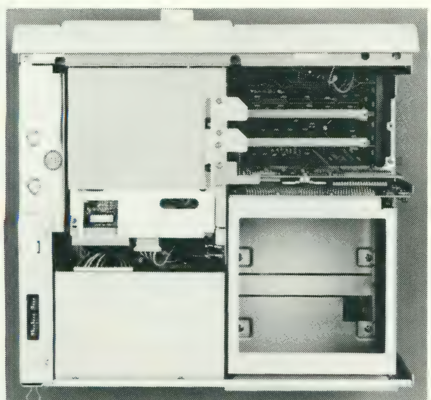
PC-386VR仕様諸元表

CPU		386SXクロック16MHzノーウエイト(フロントスイッチにより，6MHz/10MHzへの切り替え可能)
メモリ	ROM	BIOSその他96Kバイト
メモリ	RAM	ユーザーズメモリ640バイト (ディップスイッチにより512Kバイト〜640Kバイトのメモリ空間を切り離し可能) 最大ユーザーズメモリ14.6Mバイトまで本体内実装可 (内部拡張スロット：12Mバイト，および外部拡張スロット：2Mバイト)
メモリ	VRAM	テキスト用VRAM12Kバイト　グラフィック用VRAM256Kバイト
ディスプレー表示機能	テキスト表示	80文字×25行，80文字×20行 40文字×25行，40文字×20行 カラー8色(アナログRGBディスプレイ使用時)
ディスプレー表示機能	グラフィック表示 カラー	640×400ドット　2画面 640×200ドット　4画面 4096色中16色(アナログRGBディスプレイ使用時) カラー8色(デジタルRGBディスプレイ使用時)
ディスプレー表示機能	グラフィック表示 モノクロ	640×400ドット　8画面 640×200ドット　16画面
ディスプレー表示機能	画面合成	可能(グラフィック，テキスト画面)
ディスプレー表示機能	漢字表示	JIS第1，第2水準漢字ROM本体標準装備　16×16ドット JIS第1水準漢字2865字，JIS第2水準漢字3388字，JIS非漢字524字，その他813字， ユーザー定義文字188字 40字×25字，40字×20行 テキスト画面，グラフィック画面のいずれにも表示可能 ※漢字のテキスト画面表示は高解像度ディスプレイ使用時のみ
入力装置	キーボード	JIS標準配列準拠 テンキー，コントロールキー，10ファンクションキー，その他キャピタルロック可 セパレートタイプ(本体とカールケーブルにより接続)
補助記憶装置	FDD	STD/H40：1M/640Kバイト両用タイプの5インチフロッピーディスク2ドライブ内蔵 増設フロッピーディスクインターフェイス内蔵
補助記憶装置	HDD	STD：20Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスクユニットまたは40Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスクユニットまたは80Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスクユニットを内蔵可能 H40：40Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスクユニット内蔵
インターフェイス	マウス	内蔵，PCマウス(PCMS2)および相当品が使用可
インターフェイス	プリンタ	8ビットパラレルインターフェイス(セントロニクス社仕様に準拠14ピン)
インターフェイス	シリアル	1ch内蔵，RS-232C規格に準拠
インターフェイス	CRT	アナログRGBディスプレイ専用
カレンダー時計		電池によるバックアップ
内部拡張スロット		2スロット
外部拡張スロット		4スロット(PC-9800シリーズ用ボード使用可)
電源		AC100V 50/60Hz
温湿度条件		10〜35℃，20〜80%(ただし結露しないこと)
外形寸法		本体STD/H40 380(W)×341(D)×150(H)mm キーボード 470(W)×180(D)×40(H)mm
重量		本体 STD：10.0kg H40：11.6kg キーボード 1.5kg
消費電力		STD：35W(最大160W)　H40：50W(最大160W)

32ビットデスクトップの選択は？

時代はいよいよ32ビットへと移行しつつあり，各社とも新製品の開発に力を入れているのが感じられる。また，最近の動向として，ラップトップパソコンの高機能化がめざましい。そして，これに拍車をかけたのが，ほかならぬ386SXであるというのは周知のとおりである。内部バス32ビット，外部バス16ビットを持つ386SXは，単に386と呼ばれる80386DX(内部バス32ビット外部バス32ビット)とソフト上で完全な互換を持ち，マルチタスクや仮装記憶などが実現できる設計になっている。80386DXより安価に部品構成できるこのチップの登場により，パソコンの32ビット化はすでにかなり加速されてきた。

もっとも，386SX登場当時は，こうした32ビットCPUのパフォーマンスを生かしたソフトウェア環境は充実していなかったこともあり，386SX搭載マシンは比較的安価に手に入る高速な16ビットマシンといった位置づけが行われていた。実際の話，Windowsなどのハイパフォーマンスソフトウェアが普及し始めたことにより，386SXマシンは改めて32ビットマシンとしての認知を受けるようになったのである。



本体内の右上には，プロテクト増設メモリ用スロットが配されている

さて，同社の32ビットデスクトップのラインアップも，386Mと386VRが加わることで3機種となった。このうち，80386DX(20MHz)を搭載しユーザーズメモリ1.6Mバイトを標準実装する最上位機種PC-386Vは，スタンダードモデルで標準価格498,000円とVRに比べ15万円程高い。今後，ハイパフォーマンスな80386DXのアーキテクチャに即した専用のソフトウェアが数多く出現するようになれば，この価格差も妥当なものと考えられるが，現時点を見れば386SXで十分である。いま，どちらを選択するかはなかなかに難しい問題だが，当面ワープロとデータベースと表集計ができればよいというなら，迷うことなく386VRになるだろう。「386SXは386DXへの移行期の通過点だ」という意見ももっともだが，その移行期ははじめに予想されていたよりも少々長いものになりそうである。

(正畠克俊)

■製品名　　　　　価格
PC-386VR STD　348,000円
　　　　　H40　488,000円
■問い合わせ先：エプソン
PCインフォメーションセンター
東京　03(377)3531
大阪　06(212)8715
名古屋　052(953)9230

for power users

パソコン書斎整理学　その2

袋ファイル検索システム 1

林 晴比古

■ヒモ・棒・袋

この世に最初に登場した道具はヒモと棒ということになっています。正確にはヒモ状のものと，棒状のものです。これらの用途は単純です。つまりヒモは遠くのものを引き寄せるために，棒は近くのものを追い払うために使われたのです。

次に登場したのは布です。これはものを包むために用いられました。腰に動物の皮を巻くのも，確かにものを包んでいます。ヒモ，棒，布，これは非常に基本的であり，それだけに応用範囲の広い道具です。

ヒモを利用しはじめるとすぐに，「ものをとじる」とか「ものを束ねる」という方法が使われるようになりました。布も同じです。すぐにその応用技術が開発されました。それは布を袋にするということです。袋にすることによって，なんでもこの中に投げ込むことができるようになりました。財産一式を袋にしょって，生活している人達もいます。彼等は全財産をその袋の中に整理していることになります。

ヒモと袋はものを整理するための非常に基本的な道具です。だから誰でも本能的に，これを整理に利用しているのです。もちろんそれは広い意味のヒモと袋です。バインダーもヒモに含まれます。箱は袋に含まれます。

ヒモでとじるか，袋に入れるか，という方法は整理の基本技術です。その中でも袋がいちばん重要です。それはその柔軟構造ゆえに，相手を選ぶことなく，なんでも飲み込んでしまうからです。だからなんの整理にでも袋は使えます。

このことは実は大抵の人が本能的に知っていて，かつ実践していることです。袋に入れていろいろなものを管理しています。財布だって，実はお金やカードや領収書を管理している袋にすぎません。

■日経袋の利用

私ももう10年以上も前から，ゴチャゴチャした資料を袋で管理してきました。昔から日経エレクトロニクス，日経コンピュータといった本を購読していましたから，その封筒がたくさんたまります。この日経袋(と仮に呼ぶ)は，けっこう丈夫な紙でできていました。いまもそうです。サイズは縦がＡ４サイズぴったりで，横はＡ４サイズより15mmだけ幅広くなっている変型封筒です。捨てるのはもったいない。

たまたま当時日本電気のＣＰ/Ｍを購入したら，頑丈な箱に入っていて，これが日経袋を差し込んで保管するのにピッタリでした。いまでも使っています。

そんなわけで捨てないでおいたら，これが毎月増えていき，なにかに使えないかと考えたわけです。途切れることなく，毎月まいつき供給される袋ですから，供給源の心配はいりません。

そこで始めはまず，もの書きに必要な資



料のうち，バインダー用の２つ穴が開けられないものを入れることにしました。左側に空白のないものとか，小冊子のようなものです。パンチ穴を開けられるものはバインダーファイルにとじればいいからです。

箱はミカン箱です。これに日経袋はピッタリ入ります。内容を示すために日経袋の右肩に

構造化プログラミング
CP/M移植
素数計算

といった書類の名前を書いておきます。

この方法は別に私が考案したというほどおおげさなものではなく，私の会社や友人の間では広く行われていた方法です。なんといっても袋は基本的な道具ですから，誰でも考えつくのです。たとえばそのころ，プロジェクトがひとつ終わると

A銀行○○システムの件
62年３月20日納入

などと表書きされた袋に，雑多な関連資料を入れて，ハンドルを回すと移動する巨大ロッカーに保管していました。もっともそこで用いていたのは日経袋ではなく，A４用紙を余裕たっぷり入れることができる事務用茶封筒です。具体的には開発２号とか角型２号とか呼ばれている240×332mmのサイズのものです。



■管理サイズの問題

日経袋管理は期待以上に具合のいいものでした。袋はすぐに増え，ミカン箱２つにぎっしりという状態になりました。

ところがそのころからちょっとようすがおかしくなってきました。それは，あまりにも日経袋が増えすぎてきたため

――探すものがすぐに見つからない

という欠陥が露呈してきたのです。さらに日経袋に管理しているかどうかもうろ覚えという項目がでてきました。この方法は

――管理サイズに対して脆弱である

という欠点を持っていたのです。

管理とはいつもサイズとの戦いです。たった10個の資料を管理するのなら，どんな方法をとってもかまいません。力づくでやってもいいし，資料自体は床に積み上げていてもなんとかなります。ところが100個の資料となったら，ちょっと頭を使います。そしてこれが1000個の資料となったら，相当計画的にやらないと失敗するというわけです。

ではなぜ会社の袋管理はうまくいっていたかというと，A銀行，B証券というように，顧客名が表書きにつくため，自然に分類効果を持っていたわけです。顧客が100あっても，それぞれの顧客の袋はせいぜい20くらいです。20くらいの袋なら片っ端から探していってもなんとかなるものです。つまり2000の袋があっても探す範囲は20個にすぎないのです。

ところが私が管理しようとした資料は，１つ１つが独立している項目のために，500個袋を作ると最大500回の検索をする必要があったのです。

少量	→	力ずくで可能
中量	→	ちょっと頭を使う
大量	→	周到な計画が必要

図１　情報整理のサイズネック

■山根式袋ファイル

そんな壁にあたっていたころ，スーパー書斎の仕事術(アスキー)という本で，著者の山根氏が同じことをやっているのを知りました。私はどちらかというと本能に基づいて，雑然と袋管理をしていたのですが，氏は山根式袋ファイルシステムと銘打って，いろいろな工夫を入れていました。その中でも興味を持ったのは

検索用インデックスを
つける
五十音順管理をする

という2点です。

氏の方法では角型2号封筒に書類を入れ，その内容を表書きします。その表書きはあらかじめ枠で決められた場所に行います。そして表書きの先頭3文字もまたカタカナで袋に書き，これを五十音インデックスにするというものです。たとえば**図2**のような書き方になります。ここでたとえばCOMDEXの資料を見たいなら「コムデ」と書かれた袋を取り出せばいいのです。

なるほどこれなら300件くらいは楽に管理できそうです。しかしここで私が思ったのは，インデックスをどうするかということです。ユニークで的確なインデックスを適切につけられるでしょうか。たとえば

滝川中学校
卒業アルバムと名簿と
同窓会資料

インデックス	内容
キャド	CADソフト一覧
フカミ	深水氏インタビュー
コムデ	COMDEX/FALL資料
マウス	マウスのメカニズム

図2　インデックスのつけ方の例

などという内容のときはどう書けばいいのでしょうか。

タキガ　チュウ
アルバ　メイボ
ドウソ

などという候補があり，むりやりどれかに決めても，検索するときその「むりやり決めたインデックス」を正しく思い出すでしょうか。

よいヘッドラインを
書く29の公式
コピーライティング
＝理論と実際

という資料を管理するときは，どんなインデックスをつければいいのでしょうか。本業以外ではなるべく楽をしたいと考えるズボラな私には，長続きしないだろうなと思えました。

そんなことを考えると，この方法もまた体力仕事で，中級サイズまでの管理方法ではないかという気がするのです。サイズの限界と，インデックスの表現力の限界がやはりあるのです。1000項目の管理は厳しいものがあります。

しかし山根氏の，単なる袋管理ではなく，工夫をすれば立派な管理システムができるという方向性には深く同調できるものがありました。パソコンがないために，これから述べるパソコンによる袋ファイル管理ができない人は，スーパー書斎の仕事術を参考にされるといいと思います。

■もっと簡単な検索

結局，これらの方法は保存性はいいのですが，検索性に限界があるということです。そこで考えたのはパソコンです。身近にパソコンがあるのですから，これを使わない手はありません。書類管理には汚れ仕事がつきものですが，この汚れ仕事をパソコンに押しつけてしまえばいいのではないかというわけです。

そこで，ではどのような検索方法がいちばん効率的かをあらためて考えてみました。まず考えられるのは図書館でやっているような分野別分類です。たとえば

趣味　仕事　家族
交際　政治経済

といった分類になるかもしれません。しかしここで趣味なのか仕事なのか分からないという項目も発生します。また個人レベルでは，実際には本人の守備範囲に応じた細かな分類になるでしょう。たとえば私の場合なら

メーカー
アプリケーション
言語　OS
周辺機器　新製品
業界動向

といったものになります。ところがこのように細分化しても，管理できない項目があります。それは境界情報です。たとえば

——IBMとDECがUNIXの新団体を作った

といったことに関連した資料は，どこに入れればいいのでしょうか。検索の完全性を保証するならこの資料はコピーしてメーカー，OS，業界動向のすべてにファイルすべきです。この方法の欠点はスタートするために，周到な計画を必要とすることです。初期作業が増えてしまい，やり直しも簡単ではありません。一大決心をしないと，採用できないところがあります。

次に五十音順管理があります。分類などしないで，単純に音の順に並べるというわけです。これは非常に簡潔でよいところをついています。初期コストはかかりません。ところが実はこれでも境界情報については解決されているわけではありません。そして件数が増えすぎると，類似インデックスや曖昧インデックスが登場して，検索性を

悪くします。そしてサイズに対する限界というものもあります。

中には分類や五十音順の内容を京大式カードにしたり，あるいはパソコン化すればいいではないかという人もいますが，それは根本的な原理の不備をクリアしてくれるものではありません。インデックス部分だけを，そのままパソコン化してもだめなのです。

そこで最もいい方法はないかと考えてみました。ちゃんとあります。それはなんと

ベタ管理

なのです。つまり分類も，五十音順管理もしないのです。必要な書類は袋に入れて，ただただ並べていくのです。これなら分類で頭を悩ますことも，五十音順のインデックスを作る必要もありません。単純このうえないシステムです。でもそういわれると読者は

――どうやって検索するのだ

というでしょう。それに対する答えは

――端から全部探していく

ということになります。片っ端から探していくのです。これがいちばん管理が簡単で，検索も単純な方法なのです。しかしこう述べると当然

――バカなことをいうな。それでは時間がかかってしょうがないじゃないか

という声が出てくるでしょう。そうです。しかしそこがポイントです。「時間がかかってしょうがないこと」はパソコンに任せてしまえばいいのです。汚れ仕事はパソコンに押しつけるわけです。そもそも分類などなぜやるかというと，人間の目に検索を簡単にするためです。それをパソコンにやらせようというのですから，分類そのものが不要になってしまうのです。

■よい管理の方法

ここで話を戻して，われわれが書斎を整理するための方法はどうあるべきかということを考えてみましょう。

以上のことを俗っぽくまとめると

――早い，安い，うまい

ということになります。その意味は

早い：検索が早い
安い：安価にできる管理システムである
うまい：能書倒れでなく効果が高い

ということです。

その具体的な方法はいよいよ次回から説明します。雰囲気だけをいうと

――最適化資料は？

と尋ねたとき

――それは237番の袋に入っている

と答えてくれるシステムです。

コストが安い：

その管理を開始するために高価な費用がかかるものはだめです。金をかければなんとでもなるという人は，この連載の対象読者ではありません。維持コストも同じです。袋ひとつが100円もするようなものはだめです。2つ折りハンギングシステムなどを購入すると，金がかかるばかりです。

原理が簡単：

整理のための原理が簡単なものが長続きします。それは「～するだけ」という単純な運用原理でなければなりません。

すぐに始められる：

思い立ったらその日からすぐに始められるという軽さが必要です。なるほどいいような気がする，しかし実践するためにはいままで集めたデータをすべて加工し直さなければならない，といった方法は危険です。実施のために全社一丸となった，精神革命が必要などというのは不自然で役に立ちません。

すぐに効果がある：

その管理方法を採用して，ちょっとデータを入れたら，すぐに効果があがる，という方法でないと入り口ゲートが高くなってしまいます。たとえば誰かがけっこう使える英日変換プログラムを作ったとします。それをもらいました。ところがそれを使うには辞書を自分で入れなければならない，というなら実用性は疑問です。辞書を入力するだけで1年もかかってしまうのでは，いつまでもスタートできず，疲れるばかりです。

検索が早い：

人間には待つことのできる時間というものがあります。信号が90秒変わらないとイライラするものです。置き場所がすばやく検索できないとリズムのある仕事ができなくなります。



仕事の副作用として整理が行われる：

通常の仕事をこなしていると自然に資料も整理されていくというスタイルが，いちばん負担になりません。少なくとも，整理のための整理になってはいけません。

時間がかからない：

検索以外にも書類整理やその維持，操作など，すべてに時間のかからないようにしないと快適システムとなりません。快適でないと，根性で維持することになり，それは決して長続きしません。

均等アクセスタイム：

資料が100件以内なら早く見つけることができる方法であっても，5000件の項目管理になると探すのに大変時間がかかるものでは役に立ちません。項目数が多くなっても，同じ時間でアクセスできることが重要です。

for power users

Meet the Windows

自分のパソコン環境に合わせて選択
MS-WINDOWSとドライバ

竹山　正寿

今回はWindowsに対応するドライバの話をしよう。これは，僕が以前使っていた日本電気のNM系互換プリンタをWindows上で使用したかったことが発端となった。なぜ，このNM系互換プリンタとドライバの話が結びつくかというと，Windows上で動作するNM系互換プリンタのドライバがないからである。このことがきっかけとなって，Windowsでのデバイスドライバがクローズアップされてくる。パソコン環境に合わせたWindows環境づくりの手段として本文を読んでいただければありがたい。

Windowsやアプリケーションに含まれるドライバ

いささか難しい話をして申しわけないのだが，Windowsの構造は図1のようになっている。WindowsはGDI.EXE,USER.EXE,KERNEL.EXEの3つのメインモジュールと，キーボードドライバ，マウスドライバ，サウンドドライバ，コミュニケーションポートドライバ，システムドライバ(タイマ)，ディスプレイドライバ，プリンタドライバの7つのデバイスドライバモジュールから成り立っている。そして，Windows上のアプリケーションがハードウェアを利用する場合には，まずメインモジュールを呼び出し，メインモジュールがデバイスドライバを呼び出す。

通常Windowsにおいて，デバイスドライバモジュールは，Windows側が管理する。そして，各ソフトハウスもこの方法に準じてアプリケーションを提供している。したがって，Windows上のアプリケーションならば，デバイスドライバはひとつのハードウェアに対して1本あればよい。また，どんなアプリケーションでもこのデバイスドライバは共有して利用できる。

プリンタに合わせたプリンタドライバを

デバイスドライバモジュールの中で，お世話になる機会がもっとも多いのはプリンタドライバだろう。

日本電気のWindowsでは，PSCRIPT.DRV，PR602.DRV，PR201.DRVの3本が付属している。それぞれ日本語PostScriptプリンタ，PC-PR201系，PC-PR602系のプリンタに対応している。しかし，これ以外のプリンタを利用する場合には，所持するプリンタのプリンタドライバを使用しなければいけない。こうした各社対応のプリンタドライバは，Windows対応ア

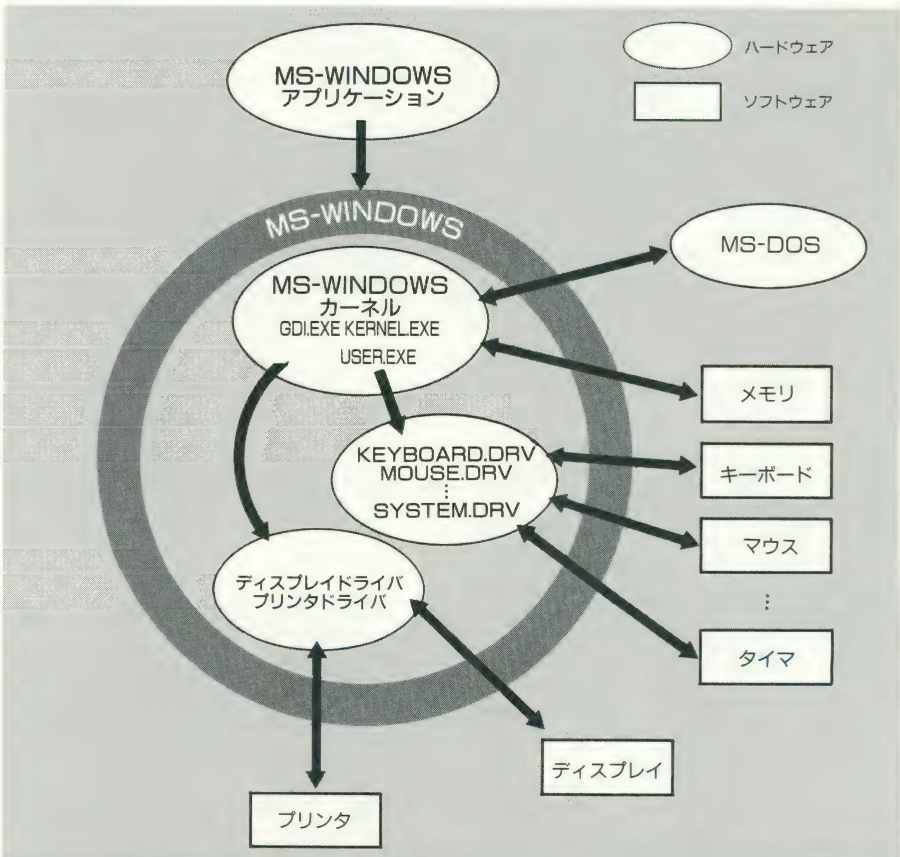


図1　MS-WINDOWSの構造

表1　代表的アプリケーションに含まれるデバイスドライバ

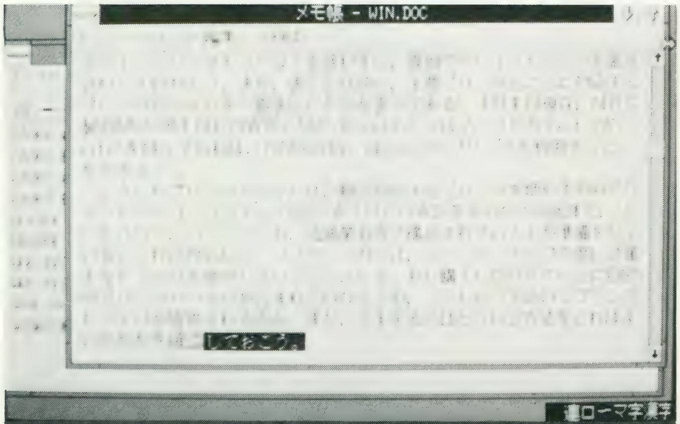
ドライバ/フォント		日本電気 MS-WINDOWS 2.11	エプソン MS-WINDOWS 2.11	マクロソフト Excel 2.11	サムシンググッド PageMaker 3.0J	イースト TEXT WRITER	エムピーテクノロジー 日本語Guide 2.0
メモリ	EMSドライバ(386用)	EMM386.SYS	EMM386.SYS	△	△	△	△
	EMSドライバ	EMM.SYS	EMSDRIVE.SYS	△	△	△	△
	XMSドライバ	HIMEM.SYS	HIMEM.SYS	△	△	△	△
プリンタ	日本語ポストスクリプト	PSCRIPT.DRV	△	△	△	EASTPS.DRV	△
	日本電気 PC-PR602系	PR602.DRV	PAGEPR.DRV	△	△	△	△
	日本電気 PC-PR201系	PR201.DRV	PC286PR.DRV	△	△	△	△
	日本電気 NM系	—	—	—	—	—	—
	エプソン ESC/P(EPSON VP/HGなど)	△	ESCP.DRV	EPSON_S.DRV	△	EPSON_S.DRV	△
	エプソン ESC/Page(LP-7000など)	△	ESCPAGE.DRV	EPSON_P.DRV	EPSON_P.DRV	EPSON_P.DRV	△
	キヤノン LIPSII(LBP-B406/404など)	△	△	C_B406.DRV	LSHOT.DRV	C_B406.DRV	△
	FUJI XEROX 4105	△	△	X4105.DRV	△	X4105.DRV	△
	京セラ Prescribe(L-880/880Sなど)	△	△	L880.DRV	△	L880.DRV	△
	リコー SP3/4	△	△	SP4.DRV	△	SP4.DRV	△
	スター CR/BR/CX/TX	△	△	STAR.DRV	△	STAR.DRV	△
	SHARP IO-730/735X	△	△	IO730.DRV	△	IO730.DRV	△
フォント	プリンタフォント	NEC201H.FON NEC201N.FON NEC602H.FON NEC602N.FON	ESCPAGE.FON ESCP.FON	C_B406.FON EPSON_P.FON EPSON_S.FON IO730.FON L880.FON SP4.FON STAR.FON X4105.FON	DPI24098.FON DPI240AX.FON EPSON40P.FON	C_B406.FON EPSON_P.FON EPSON_S.FON IO730.FON L880.FON SP4.FON STAR.FON X4105.FON	—
	スクリーンフォント	COURB.FON GOTHIC.FON MINCHO.FON HELVB.FON TMSRBH.FON TMSRBN.FON	COURB.FON EPGOTH.FON EPMINC.FON HELVB.FON TMSRB.FON	—	PMFONTJ.FON	—	—
ディスプレイ	16色	○	○	—	—	—	—
	8色	○	○				
	白黒	○	○				
	その他	○	×				
その他	サウンドボード	○	○	—	—	—	—
	マルチフォントROM	○	○				
	RS-232C	○	○				
	マウス	○	○				
日本語FEP	NECDIC	●	△	△	△	△	△
	EGBridge	△	●	△	△	△	△
	ATOK6	×	●	△	△	△	△
	VJE-β 2.1	△	△	○	△	△	△
	KTN 3.0	△	△	△	○	△	○
	EIWIN	△	△	△	△	○	△

△はドライバ/フォント等があれば利用可能　●はメニュー選択でインストール可能(ドライバは付属していない)

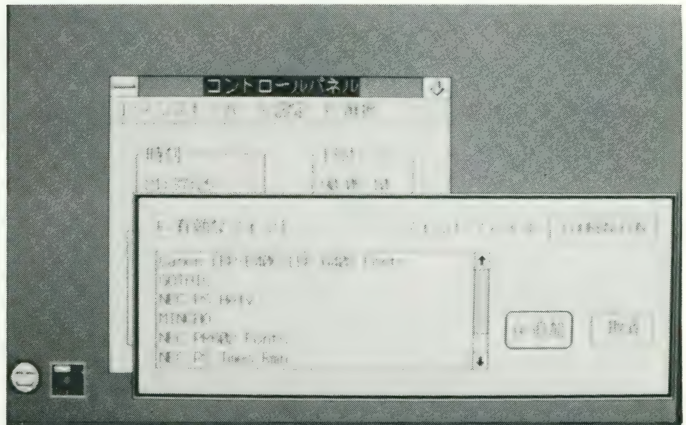
表2　プリンタに対応するデバイスドライバ

メーカー	型番	価格	方式			ドライバ	解像度
			ページ	ドットインパクト	その他		
日本電気	PC-PR602PS	¥980,000	○			PSCRIPT(NEC)/EASTPS(EPSON)	300dpi
	PC-PR602R	¥498,000	○			PR602(NEC)/PAGEPR(EPSON)	300dpi
	PC-PR201X	¥275,000		○		PR201(NEC)/PC286PR(EPSON)	160dpi*
	PC-PR201J	¥215,000		○		PR201(NEC)/PC286PR(EPSON)	160dpi*
	PC-PR201G	¥158,000		○		PR201(NEC)/PC286PR(EPSON)	160dpi*
	PC-PR201B	¥99,500		○		PR201(NEC)/PC286PR(EPSON)	160dpi*
	PC-PR101G2	¥138,000		○		PR201(NEC)/PC286PR(EPSON)	160dpi*
キヤノン	LBP-B406S LIPSIII/201Hエミュレート	¥588,000	○			C_B406(Excel, TW)/LSHOT(PM), PR201(NEC)他	300dpi
	LBP-B406S LIPSII+/201Hエミュレート	¥528,000	○			C_B406(Excel, TW)/LSHOT(PM), PR201(NEC)他	300dpi
	LBP-A404 LIPSIII	¥325,000	○			C_B406(Excel, TW)/LSHOT(PM), PR201(NEC)他	300dpi
	LBP-A404 LIPSII+	¥265,000	○			C_B406(Excel, TW)/LSHOT(PM), PR201(NEC)他	300dpi
エプソン	LP-7000E	¥571,000	○			ESCPAGE(EPSON)/EPSON_P(Excel, PM, TW)	240dpi
	VP-3000PC	¥290,000		○		ESCP(EPSON)/EPSON_S(Excel, TW)	160dpi*
	VP-2550PC	¥218,000		○		ESCP(EPSON)/EPSON_S(Excel, TW)	160dpi*
	VP-2000PC	¥158,000		○		ESCP(EPSON)/EPSON_S(Excel, TW)	160dpi*
	HG-4800PC	¥590,000			○	ESCP(EPSON)/EPSON_S(Excel, TW)	320dpi*
スター精密	CR-3415CL	¥148,000		○		STAR(Excel, TW)	160dpi*1
	CR-3410CL	¥108,000		○		STAR(Excel, TW)	160dpi*1
	BR-2415	¥94,800		○		STAR(Excel, TW)	160dpi
	CX-2410	¥79,800			○	STAR(Excel, TW)	160dpi
	TX-24CL	¥69,800		○		STAR(Excel, TW)	160dpi*1

＊ 印字ドット数と文字の大きさから概算した解像度　＊1 STAR精機プリンタは縦24×横48ドット印字なので縦160dpi, 横320dpi相当



ATOKもWindows上で使える



フォントファイルの設定

プリケーションに含まれていることが多い。

そこで，代表的なアプリケーションにどんなデバイスドライバが含まれているのかを**表1**にしてみた。自分で所持しているアプリケーションで，自分の環境にあったデバイスドライバがあればしめたものである。プリンタのエミュレータモードなどを使わずに，そのプリンタ専用のデバイスドライバを組み込むとよいだろう。また，表1とは逆に，主要プリンタ名ごとに対応するプリンタドライバを一覧表にしたのが**表2**である。4月末日現在，日本電気のWindowsとMS-Excelもしくはイーストの Text Writerを持っていれば，NM系を除くほとんどのプリンタを利用することができる。

こうしたプリンタドライバは，対応するプリンタを順次増やす方向でウィンドウズコンソシアム(Windows普及のための団体で，ソフトハウス，ハードメーカー，流通業者などで構成されている)が準備をしている。これに対応して，ソフトメーカーは，バージョンアップのたびに付属するドライバを増やしていくことになる。もし購入したパッケージに目的のプリンタドライバが含まれていなくても，ソフトハウスにいつプリンタドライバが提供されるのか，また，入手するにはどういう方法をとればよいのかを確認しておこう。

フォント設定でさまざまなフォントが使える

Windowsでは文字の書体を複数利用できる。通常，利用するシステムフォントは，各Windows上に付属しているものがほとんどで，まれにWindows上のアプリケーションにフォントが付属してくる程度である。また，Windowsやアプリケーションにはシステムフォントとは別に，プリンタフォントが提供されている。これは，プリンタのデバイスドライバとともに提供されており，セットで利用することが多い。

このプリンタフォントは，プリンタで利用する文字と同じフォントで画面上に文字を表示するためのものである。WYSIWYG(What You See Is What You Get：見たものがそのまま出力される)の概念に基づき，印刷イメージを画面で確認することができる。

このため，プリンタドライバとセットでプリンタフォントが提供されることになる。

表3　MS-WINDOWSで使用できるFEP

FEP/FEP利用ソフト	NECAⅠ	VJE-β2.1	VJE-β2.5	Katana3	E1	EPSON Windows (ATOK6)	WINATOK (ATOK6)	WINATOK (ATOK7)	EPSON Windows (EGBridge)
インストーラー	NEC Windows					EPSON Windows			EPSON Windows
開発社名	日本電気	バックス	バックス	サムシンググッド	イースト	ジャストシステム	アンテナハウス	アンテナハウス	エルゴソフト
入手方法	日本電気 03-452-8000 NEC MS-DOS 3.3 付属	マイクロソフト 03-363-1201 日本語Excel 付属	バックス 0427-24-9200 市販(18,000円)	MPT 03-358-9800 日本語GUIDE 付属 サムシンググッド 03-232-0801 PageMaker 付属	イースト 03-374-1980 Text Writer 付属もしくは 市販(18,000円)	エプソン 03-377-3531 FEP ATOK6 一太郎V3.0など 付属	アンテナハウス 03-234-9631 FEP ATOK6 一太郎V3.0など 付属	アンテナハウス 03-234-9631 FEP ATOK7 一太郎V4.3など 付属	エプソン 03-377-3531 NEC MS-DOS 3.3 付属
ドライバ		VJEB.DRV	VJEB.DRV	―	E1WIN.DRV (MS-DOS用)	ATOK6A.SYS ATOK6B.SYS	ATOK6A.SYS ATOK6B.SYS	ATOK7A.SYS ATOK7B.SYS	EGB98.SYS EGB98F.SYS
プログラム本体	JPNWINA.EXE	VJEB.SYS VJEWIN.EXE	VJEB.SYS VJEWIN.EXE	KTN3.SYS KNT3.EXE	E1WIN.EXE (Windows用)	ATK.EXE	WINATOK.EXE ほか	WINATOK.EXE ほか	EGB.EXE
占有本体メモリ* 占有拡張メモリ*	109Kバイト ＊1 48Kバイト ＊1	133Kバイト ＊1 32Kバイト ＊1	133Kバイト ＊1 32Kバイト ＊1	24Kバイト ＊1 96Kバイト ＊1	62Kバイト ＊1 32Kバイト ＊1	104Kバイト ＊2 80Kバイト ＊2	93Kバイト ＊2 0Kバイト ＊2	113Kバイト ＊2 48Kバイト ＊2	120Kバイト ＊2 32Kバイト ＊2
合計*	157Kバイト ＊1	165Kバイト ＊1	165Kバイト ＊1	120Kバイト ＊1	94Kバイト ＊1	184Kバイト ＊2	93Kバイト ＊2	161Kバイト ＊2	152Kバイト ＊2
ドライバ組み込み CONFIG.SYSおよびADDDRV	不必要	必要	必要	不必要	不必要	必要 (WIN386不要)	必要 (WIN386不要)	必要 (WIN386不要)	必要 (WIN386不要)
ドライバ切り離し	不可能	不可能	不可能	不可能	可能	不可能	不可能	不可能	不可能

*FEP自身を含む(Windows/386で実測)　＊1 Windows/386で実測　＊2 Windows 2.11で実測

たとえば，ゴシック印字ができるプリンタ用のプリンタフォントがあれば，これをコントロールボックスから選択すれば，画面上にゴシック文字を表示させることもできるようになる。

ジィスクが移植中のDesigner3.0では，PostScript対応のプリンタドライバとフォントで凝った画面を作り，プリンタへ出力するかわりにファイルとして保存しておくことができる。こうして作成したファイルを出力する際には，自分のプリンタのデバイスドライバとフォントをコントロールボックスで設定し，さきに作成したファイルを読み込んでから印字を行う。

こうすることで，PostScriptに対応していないプリンタでも，PostScript対応プリンタのように文字の変形や自由な大きさで印字することができる。

出力デバイスを変更するとディスプレイデバイスが必要

これ以外に，ディスプレイデバイスもユーザーにとっては重要になるだろう。特に，エプソン版WindowsVer.2.11は，ディスプレイデバイスにはモノクロ，8色，16色しか選択できない。このため，サードパーティーから提供されるディスプレイデバイスを指定することができなくなってしまう。

たとえば，サピエンスのSuper LatticeやアスキーのAGA-10を使用すると，指定したディスプレイドライバを使う必要がある。日本電気のWindowsでは，指定したディスプレイドライバを使用することができるが，エプソンのWindowsではディスプレイドライバを指定することができない。そこで，エプソン版のWindowsでは，デバイスドライバのファイル名をリネームして使用するようなテクニックが必要となる。

WindowsでATOKとEGBridgeも使えるように

3月1日号の本誌で，Windows上で利用できる日本語FEPの一覧を掲載した。最近はFEP環境がかなり重要視されており，Windows上で使用できるFEPの数がかなり増えてきた。

そのひとつに，アンテナハウスから発売されているWINATOKというソフトがある。これを使うと，ATOK6およびATOK7がWindows上で利用できるようになる。ただし，WINATOKのパッケージにはATOK6およびATOK7の日本語FEP本体は付属していない。このため，WINATOKを使用するには，すでに一太郎ユーザーであるということが前提条件になる。

欠点としては，Katana3やE1より本体メモリを使用することである。また，SHIFT＋ファンクションキーに割り付けられた機能など，一部の拡張機能が利用できなくなっている。これ以外にもWindows上でFEPを使用するには，ATOK6A.SYS，ATOK6B.SYSやATOK7A.SYS，ATOK7B.SYSをあらかじめ組み込んでおく必要がある。E1などと異なり，起動したいときにFEPを組み込み，必要のないときにはFEPを切り離すことができない。

こうした欠点を持っていても，ATOKユーザーはWindows上でもATOKが使えるようになり，慣れたFEPで日本語を入力できる。Windows上でATOKを使うにも，WINATOK.EXEというファイルを起動するだけである。

これ以外に，エプソン版のWindowsでは，FEPにEGBridge(エプソン版MS-DOSVer.3.1 Rel.2.0以降に付属しているもの)とATOK6を利用できるようになっている。エプソン版Windowsには，EGB.EXEとATOK.EXEが付属しており，すでにFEPが組み込まれていれば，これらのファイルを実行するだけでEGBridgeとATOK6が利用できる。

ただしATOK6もEGBridgeもエプソン版Windowsには含まれていないので，注意してほしい。

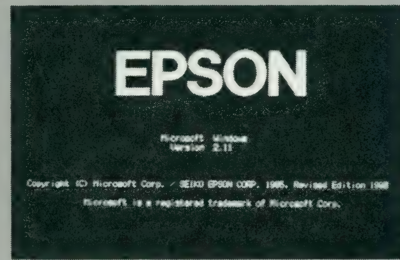
ユーザーの声が大きければメーカーも対応してくれる

プリンタなどの周辺機器をはじめ，好みのFEPなどをWindows上で使用するには，それぞれに合わせたデバイスドライバを使用することが必要となる。特にプリンタドライバやFEPは，常にユーザーについてまわる問題である。そこで，今回はプリンタとFEPを中心にまとめてみたがいかがなものだろうか。

この連載を始めた当時，NM系のプリンタドライバはアプリケーションでも提供されていなかった。この雑誌が店頭に並ぶころにはどこかのソフトで提供しているかもしれない。しかし，そのためには自分の所持しているプリンタ用のドライバが欲しいとメーカー側にアピールすることが必要である。ユーザーの声が大きくなり，ユーザーのニーズがあると判断すれば，メーカーもサポートしてくれるだろう。

エプソン MS-WINDOWS Ver.2.11

エプソンが自社のPC-286/386シリーズ用にMS-WINDOWS Ver.2.11を発売した。このエプソン版Windowsは，PC-9800シリーズでも利用できる。後発なので，OS自体もよくできており，日本電気版よりいくぶん速く感じられる(バッファの設定などで変わる程度)。



ソフトウェアは2枚組で，インストールも簡単。しかし，ディスプレイの設定が16色，8色，モノクロだけで，特殊なディスプレイドライバをインストールすることができない。また，PostScript対応プリンタのドライバが付属していないことも欠点である。そのかわり，PC-PR201/602に加えてESC/PやESC/Pageがサポートされている。また，FEPにはATOK6およびEGBridgeを利用できるようになっている。日本電気のWindowsと比較すると一長一短で，どちらが得かはユーザーのニーズしだいである。

■製品名：WINATOK
■価格：9,800円(発売中)
■問い合わせ先　アンテナハウス
〒102　東京都千代田区麹町3-1-8根岸ビル
TEL　03-234-9631

for power users

programmer's toolbox

C言語開発支援ライブラリ「簡単シリーズ」

斉藤まなる

最近のソフトはきらびやかである。ゲームソフトかと見まがうようなタイトル画面，マルチウィンドウにメニュー選択，さらにCodeViewなんてものまである。暗いイメージしかなかった「デバッグ」作業が一変して華やかになってしまった。そう，いまや見てくれのよいソフトしか売れない時代なのである。ところが，MS-DOSの隠しコマンドを知っていても美しいソフトは作れない。必要なのはマシンのBIOSコールだ!! ところがCでそれをやるのは結構大変である。そのための助っ人ともいえるのが今回紹介する「簡単シリーズ」なのである。あなたも今日から美人ソフトが作れる!?

シンプルなCも関数ライブラリで高機能に

今回はエフエー・エンジニアリング・システムより発売されている「簡単シリーズ」より「ウィンドウ」,「キー入力」,「印字」,「グラフ」の4種類のC言語の関数ライブラリ集を紹介したい。

読者はすでにご存じのことではあろうと思うが，念のためC言語とライブラリの関係について簡単に説明しておこう。

UNIXで発生したCがパソコンの世界にまで伝染してきて，世界がC一色に汚染されるまで5年とかからなかった。すでにOS/2はCを開発言語の中心に位置付けているし，MS-WINDOWSに至ってはCしか使えない。まあおかげさまでアセンブラなんてものを知らなくてもこの道で食っていけるようになったのだから感謝せざるをえまい。

しかし，Cという言語自体は，実に単純な代物である。なんといってもその言語仕様は，for文，if文とかswitch文といった程度のものしかない。そのほかの特徴といったら，ポインタだのなんだのという奴くらいなもので(これがあるからなんでもできるのであるが)，機能らしい機能なんてほとんどない。

ファイルを読み込むとか，文字を表示するという機能は，関数という形で提供されている。関数自体の機能は言語で規定されているわけではなく(最近，日本でいえばJISにあたるアメリカのANSIで，ある程度制約されつつあるが)，関数の呼び出し規約だけが決まっていて，必要な関数を呼び出せるようになっている。

だから，関数がなければCは手足をもぎとられたのと同じでなにもできない。ところが，高性能，高機能なライブラリを用意してやれば，手や足が10本にも100本にもなるのである。

このような関数を集めたもの，それが前述の関数ライブラリなのである。

比較的分かりやすい「簡単シリーズ」

「簡単シリーズ」は，数あるC言語用ライブラリの中でも特に，ウィンドウ，キー入力，印刷，グラフ作成のための関数をシリーズとして揃えている。

Oh!PC 2冊を重ねあわせたくらいのパッケージから出てくるのは，ファイルに綴じられたマニュアルとフロッピーディスク1枚である。この手の開発用のソフトにありがちなのだが，箱やマニュアルの装丁まで事務的でそっけなくつまらない。ゲームソフトのようにきらびやかならいいというものでもないが，少なくとも1万円以上を出して買うものなのだから，箱を開けるときくらいワクワクさせてほしい。

マニュアルは本ではなくファイル綴じになっているので少々かさばりはするが，ページを開いたまま置いておけるのは便利である。値段を下げるのにも役立っている。肝心の内容はというと，シリーズのそれぞれで多少違うのだが，比較的分かりやすく書いてあり，以前のC言語用ライブラリに比べればだいぶよくなってきている。

各シリーズについては個別に説明するが，シリーズを総じてみると，Cライブラリも新しい世代を迎えつつあるといえるだろう。

これまでのものは，得てしてPC-9800シリーズがBIOSとして用意している機能を単にCプログラムから呼び出せるようにしただけのものであった。メーカー側も，サードパーティーより発売されている98解析本を参考にしてマニュアルを書いているから素人に分かりやすいはずがない。ましてや，引数の引渡し方などはBASIC以下，アセンブラ並みの使いにくさで，少しもCのよさを活かしてはいなかった。

これらの第1世代に比べて，この「簡単シリーズ」が第2世代を名乗れるほどよくなっているとはいい難いが，かなり改良されているのは事実である。

では，それぞれのシリーズについてその内容を見ていくことにしよう。

オーバーラップ管理が柔軟に

ウィンドウが簡単

名前のとおり，ウィンドウライブラリ集である。この「ウィンドウが簡単」で表示されるウィンドウは**写真1**のようなものである。プログラムで頑張ればけっこう凝ったウィンドウも作れる。ウィンドウに対して

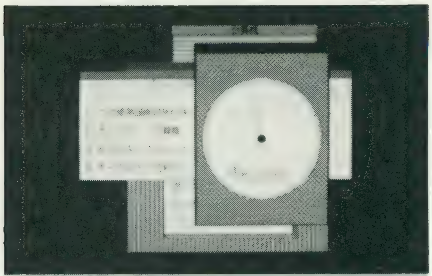


写真1　「ウィンドウが簡単」で表示のウィンドウ

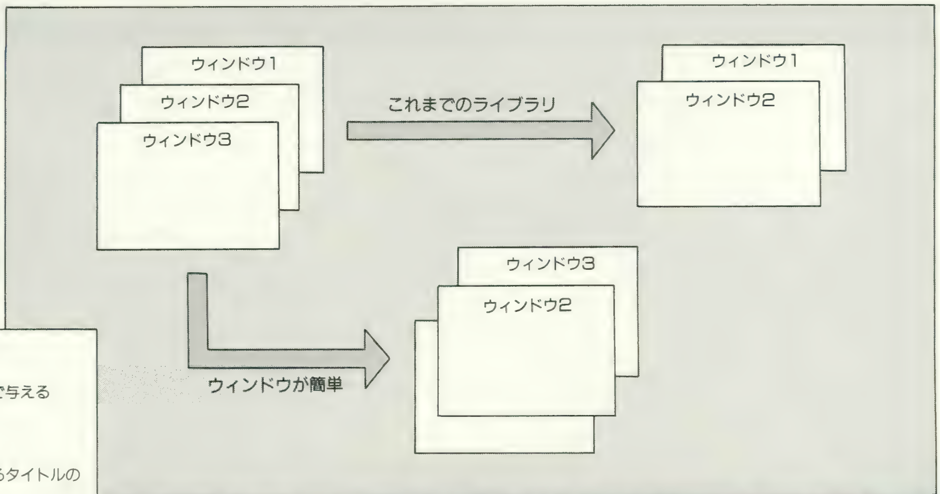


図2　いちばん上に任意のウィンドウを持ってこられる

```
typedef    struct    wdbox {
    int      x, y;          ウィンドウの表示位置
                            ウィンドウの左上角の座標で与える
    int      sx, sy;        ウィンドウの大きさ
    int      col;           ウィンドウ内の色
    int      frame;         ウィンドウの枠の色
    char     *title;        ウィンドウ最上行に表示するタイトルの
                            文字列
    int      title_col;     タイトルの色
    int      title_atr;     タイトルの属性
                            (反転, アンダーライン付き, 点滅など)
    int      (*init)();     初期処理関数
                            ウィンドウがオープンされる直前にこの
                            関数が呼び出される
    int      (*lgout)();    終了処理関数
                            ウィンドウがクローズされる直前にこの
                            関数が実行される
} WDBOX;
```

図1　ウィンドウに指定できる属性(構造体)

指定できる属性は**図1**のような構造体で指定する。

ここでいうウィンドウは，MS-WINDOWSのようなイベント駆動システムといった大げさなものではなく，単に画面上に窓を作ってその中だけに表示させる機能しかない。しかしながら，従来の他社製品に比べていくつかの点で機能が向上している。

そのひとつがウィンドウのオーバーラップ管理である。ほかのウィンドウライブラリでも，ウィンドウのオーバーラップは可能だった。しかし，スタックのように積み上げるといった形でウィンドウを管理しているために，ウィンドウをいくつも開くときに，オープン/クローズの制約が大きかった。

たとえば，**図2**のように順に1，2，3と3つのウィンドウを開いたとする。従来のものではこのとき，3，2，1の順でしかクローズできなかった。さらに，もし2番ウィンドウをいちばん上に表示するには3番ウィンドウをクローズしなければならなかった。ウィンドウの上下関係を入れ替えられなかったのである。

これに対し，「ウィンドウが簡単」では，オープンされているウィンドウをどれでもいちばん上に持ってこられる。

Wd_pullという関数では，ウィンドウ番号を引数に与えれば，対応するウィンドウがいちばん上に現れる(図2下)。

プルダウンメニュー，エラーメッセージも簡単に

「ウィンドウが簡単」では，標準ウィンドウのほかにメニューウィンドウとメッセージウィンドウの2つのウィンドウタイプが用意されている。

メニューウィンドウはメニュー項目を文字配列で与えると，**写真2**のようなメニューを表示する。このとき，↑，↓キーを押すと，反転表示が上下し，さらにリターンキーを押すとその項目の番号(上から何番目か)を返してくれる。また，メニュー項目数がウィンドウの行数よりも多い場合は，ちゃんと上下にスクロールしてくれる。プルダウンメニューの実現もこれで容易になる。

ただし，上下だけでなく左右にも項目が選べるような2次元のメニューはできない。また，メニューからある項目を選ぶと，さらにそのサブメニューが現れるといった，多少複雑な操作には対応できていない。

メッセージウィンドウは，エラーメッセージの表示などに便利なウィンドウである。**写真3**のようなウィンドウがオープンされ，一定時間たつと自動的にクローズされる。また，ESCキーが押されるまでオープンしたままにしておくようにも指定できる。

文字出力にはprintfがほしい

ウィンドウへ文字を出力するには，通常使うputcやputsではなく，ライブラリによって提供される専用関数を使わなければならない。



写真2　メニューウィンドウ

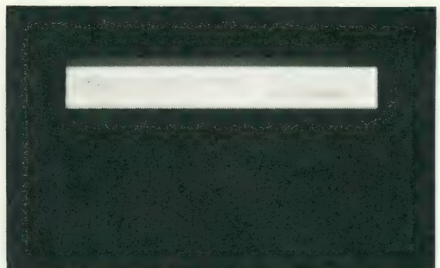


写真3　メッセージウィンドウ

提供されている関数の一覧は**表1**に示すが，C標準ライブラリの文字入出力関数との対応は**表2**のようになっている。

printfに対応する関数がないことにお気づきだろうか。文字出力にいちばんよく使うのは案外このprintfなのだが，あいにくウィンドウ用のprintfを用意しているライブラリは見たことがない。printfとWd_putstrを組み合わせればすむことだが，これでは不便だ。

配慮が見られるエラー管理とインクルードファイル

また，小さな特徴ではあるが，このライ

表1　関数一覧

関数名	機能
「ウィンドウが簡単」	
Wd_init	ウィンドウ初期化
Wd_kset	特殊キーの設定
Wd_open	標準ウィンドウのオープン
Wd_close	標準ウィンドウのクローズ
Wd_pull	指定したウィンドウをいちばん上にする
Wd_id	カレントウィンドウのID番号を取得する
Wd_chg	カレントウィンドウの変更
Wd_size	カレントウィンドウのテキストサイズの取得
Wd_gsize	カレントウィンドウのグラフィックサイズの取得
Wd_get_mode	カレントウィンドウのテキスト/グラフィックモードの取得
Wd_get_col	カレントウィンドウのカラーの取得
Wd_get_textcol	カレントウィンドウのテキストカラーの取得
Wd_chg_textcol	カレントウィンドウのテキストカラーの変更
Wd_cur_sw	カーソル表示のON/OFF
Wd_mov_cur	カーソルの移動
Wd_getch	1文字入力(エコーなし)
Wd_getchar	1文字入力(エコーあり)
Wd_keyin	1文字入力(直接入力)
Wd_putc	1文字出力
Wd_putstr	文字列出力
Wd_roll	ウィンドウ内スクロール
Wd_cls	ウィンドウ内の消去
Wd_menu	メニューウィンドウのオープン
Wd_msg	メッセージウィンドウのオープン
※	
「キー入力が簡単」関数一覧	
St_pfkey	特殊キーの設定，PFキーガイドラインの表示
St_spkey	特殊キーの設定，PFキーガイドラインの消去
Kb_req	キー入力(ラインモード)
Kb_req2	キー入力(フルスクリーンモード)
Key_in	直接キー入力
Fd_dsp	固定項目(入力フィールドの項目名など)の表示
Dt_dsp	入力データの表示(入力データの初期値など)
Text_cls	テキストクリア
Clr_line	行クリア
Clr_blk	ブロッククリア
Set_color	指定位置のテキストカラーの変更
Set_attr	指定位置のテキストアトリビュートの変更
Set_Nattr	指定範囲のテキストアトリビュートの変更
Get_attr	指定位置のテキストアトリビュートの取得
Cur_sw	カーソルの表示切り替え
Mov_cur	カーソルの移動
Get_cur	カーソル位置の取得
Put_char	1文字表示
Put_str	文字列表示
Set_char	指定位置に色を指定して1文字表示
Set_Nchar	指定位置に色を指定して1文字表示(表示回数指定あり)
Set_str	指定位置から色を指定して文字列表示
Set_Nstr	指定位置から色を指定して文字列表示(長さ指定あり)
Get_tvram	テキストVRAMの内容の取得
Put_tvram	Get_tvramで取得した内容を画面に表示する
Kbuf_clr	キーボードバッファクリア
Get_date	システム日付の取得
Get_time	システム時刻の取得
Clk_on	リアルタイム時計の表示
Clk_off	リアルタイム時計の消去
印字が簡単	
Pr_open	プリンタオープン
Pr_close	プリンタクローズ
Pr_topf	改ページ
Pr_chk	プリンタステータスチェック
Pr_vfu	印字行数設定
Pout_byte	I/Oポートから1文字出力
Pr_out	PDBOX，PKBOXで設定されたデータの行単位の編集および出力
Pr_dot8	8ビット　ドットイメージ出力
Pr_dot16	16ビット　ドットイメージ出力
Pr_dot24	24ビット　ドットイメージ出力
Pr_dotr8	8ビット　ドットイメージ連続出力
Pr_dotr16	16ビット　ドットイメージ連続出力
Pr_dotr24	24ビット　ドットイメージ連続出力
「グラフが簡単」	
Ch_init	グラフ初期化
Chart	グラフ描画
※	

※このほかに20種ほどのグラフィック表示関数が付属する。

ブラリのよいところに，エラー管理とインクルードファイルがきちんとしていることがあげられる。

ウィンドウ関係のエラーのために，Wd_errというグローバル変数が用意されている。これは，C標準ライブラリのerrnoにあたるもので，関数の戻り値とあわせてチェックすることで，バグの発見に役立つ。また，このWd_errに設定される値をはじめ，色や表示属性などもインクルードファイルで記号定数として定義されている。細かいことだが，開発元の姿勢がうかがえるうれしい配慮だ。

グラフィック関数は期待薄

文字入出力のほかに，線を引いたり，円を描いたりするグラフィック関数も用意されているが，こちらはおまけと思ったほうがよい。

グラフィック関数はウィンドウには関係なく描画してしまう。ウィンドウに対するクリッピングなどはいっさい行っていない。もともと，このウィンドウ関数で利用して

表2　対応する文字入出力関数

ウィンドウが簡単	対応する標準ライブラリ
Wd_putc	putc，putchar
Wd_putstr	puts
Wd_getchar	getchar
Wd_getch	getch

作った関数をせっかくだからユーザーにも開放しようということだろうが，どうも中途半端である。ウィンドウが「簡単」と銘打つからにはきちんと対応してほしかった。

フィールド間の移動が簡単に

キー入力が簡単

「キー入力が簡単」はキー入力管理用のライブラリである。取り揃えられている関数をざっと見ると，どうやらメニュー画面の設計を意図しているようだ。

たとえば，付属のデモプログラムを実行すると**写真4**のような画面になる。この画面で，下線の引かれているところは入力フィールドになっており，キーボードから文字列を入力する。BS，DELといったキーも使えるので行単位の編集が可能になっている。ただし，入力フィールド内でのカ

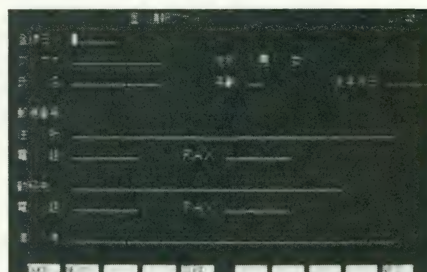


写真4　キー入力が簡単のデモプログラム

ーソルの移動にはSHIFT+←，→を押す。これは，カーソルだけが押された場合は，フィールド間を移動するようになっているためである。

写真4の上のほうの性別という項目のところは，選択フィールドになっている。フィールド間を移動してきてこのフィールドにくると，まず「男」のところが反転表示される。ここで←，→を押すと「男」，「女」のどちらかが選択できるようになっている。

以上のような各フィールドの構成は，構造体で定義する。この構造体は**図3**のようになっている。ここでは文字を入力するためのものか，それとも選択メニューのひとつなのかといった設定ができる。

```
typedef  struct   lpbox {
         int      x;        フィールドの桁位置
         int      y;        フィールドの行位置
         BOOL     mode;     入力/出力モード指定
         int      prev;     前フィールド番号
         int      next;     次フィールド番号
         int      over;     上フィールド番号
         int      under;    下フィールド番号
         int      attr;     文字を表示するときの属性
         int      color;    文字を表示するときの色
         int      type;     入力する文字タイプ
                            (数字, 英字, 英数字など)
         int      length;   フィールドの幅
         Uchar    *darea;   確定文字列を入れるバッファ
} IPBOX;
```

図3 フィールドの構成を定義する構造体

```
typedef struct pdbox
    {
    int           x;        印刷する桁位置
    int           y;        印刷する行位置
    int           form;     印刷書式
    int           efect;    文字種類, サイズなど
    int           len;      印字する領域の長さ
unsigned char *item;        印字する文字列
} PDBOX;
```

図4 印字属性を定義する構造体

表3 印刷属性

印刷書式	標準, 左寄せ, センタリング, 右寄せ
文字種類	標準, HSパイカ, HDパイカ, コンデンス, エリート, プロポーショナル
文字サイズ	縦倍, 横倍, 4倍
特殊効果	強調印字, 下線, 網かけ
罫線	実線/破線, 太い/細い 縦罫線/横罫線/箱罫, 線外(左・上) 印字/内(右・下), 印字/中央印字

また, 受け付けるキーを数字キーだけ, 文字キーだけに限ったりすることもできる。これでだいぶ手間が省ける。

フィールドの移動は移動先フィールドの構造体を使う

さらに, 構造体を使ったメリットとしてフィールド間の移動が簡単になった。

入力フィールドでキー入力を行うにはKey_reqまたはKey_req 2関数に, この構造体を与えて呼び出す。これらの関数は, リターンキーが押されて入力が確定するか, ESCキーが押されて入力が中断されたとき, またはカーソルキーが押されたときに終了し, 戻り値としてその(最後に押された)キーが返される。この戻り値が, たとえば[↓]だったらひとつ下のフィールドに移動する, などといったようにプログラムを組めばよい。

フィールドを移動するには, 移動先フィールドの構造体を使って再びKey_reqを実行する。これらの関数と, 構造体の構成上, 構造体を配列にして用意しておくと, 上記のような操作が非常に簡単に行えるようになる。

これにより, 一太郎の印刷設定画面のようなものも簡単に実現できる。

もうひと工夫ほしい

印字が簡単

このライブラリのマニュアルの表紙には「プリンター出力コントロールライブラリー」と書いてある。

提供される関数の一覧に目を通すと, 1ページ中の任意の位置に文字の印字と罫線の描画をすることを主目的としていることが分かる。

ほかの「簡単シリーズ」同様, このライブラリも情報をひとつの構造体にまとめ, その中で, 印字属性などの管理を行っている。

印刷の単位ごとにあらかじめ属性を決定

印刷を行うにはまずあらかじめ, 1ページの行数を設定する。そして, 印刷する文字列ごとに, この構造体を用意し, 印字位置, 文字種類などを設定する。最後に, 構造体ごとに出力関数で印刷していくわけである。

この設定を行う構造体は**図4**のようになっている。itemには印刷する文字列を, x, yには印刷を開始する桁, 行位置を指定する。form, efectに指定できる印刷属性は**表3**の印刷書式, 文字種類, 文字サイズ, 特殊効果の項に示すとおりである。印刷する文字やサイズを切り替える関数が用意されているのではなく, 印刷する単位ごとにそれらの属性をあらかじめ設定しておく方法をとっているため, 全体の印刷形式が決まっており, 各項目の内容だけが変わる, といった場合に便利であろう。

このライブラリでは文字の印刷だけではなく, さらに罫線の印刷もできるようになっている。罫線のほうも同様に構造体にデータを設定しておいて, それを印字させる。表3の罫線の項に指定できる罫線の属性として選択できるものを示してある。

ビットパターンは3種類

このほか, ビットパターンの印字も一応できる。使用できるビットパターンは, 8, 16, 24ビット幅の3種類あるが, 16進数でパターンを指定してそれを印刷するだけなので, 少し使いにくい。線などのグラフィック印刷ができないぶんの補助であると考えるのが妥当だろう。

ライブラリ全体を見て, やはりプリンタのエスケープシーケンスの呼び出しに, 構造体という皮をかぶせただけという感はいなめず, もうひと工夫がほしかったところではある。どうせなら, ベクトル印刷を含め, ページプリンタのコマンド並みの機能はほしいところである。

ただし, 文字ベースで考えれば, ページのフォーマットを下書きしてそのとおりに印刷でき, 機能は十分である。

シリーズ中最も簡単なライブラリ

グラフが簡単

最後に紹介する「グラフが簡単」は, 棒グラフや折れ線グラフを描くためのライブラリである。

このライブラリで作成できるグラフは縦棒グラフ, 横棒グラフ, 折れ線グラフ(縦), 折れ線グラフ(横), 円グラフの5通りである。さらに, 縦棒グラフと折れ線グラフ(縦), あるいは横棒グラフと折れ線グラフ(横)はそれぞれ重ねあわせて表示することも可能である。

ところで, グラフを描くのに使う関数は2つだけで, あとの関数はおまけである。そのうちのひとつはシステム初期化のためのCh_init関数, もうひとつは実際に描画を行うChart関数である。プログラムの先頭でCh_initで初期化しておき, グラフのデータは添付のインクルードファイルで定義されている構造体に設定する。そしてChart関数の引数にこの構造体を与えてグラフを描画する。であるから, このライブラリの使い方で問題になるのは構造体の設定だけである。しかし, この設定はたいして難しくなく, この「簡単シリーズ」の中では唯一本当に簡単なライブラリである。

豊富なグラフ装飾機能

さて, その構造体であるが, 各メンバーは**図5**のようになっている。

```
typedef     struct   chbox {
    int       x, y;          表示領域の左上座標
    int       sx, sy;        表示領域の大きさ(横および縦)
    int       gtype;         グラフ種類(折れ線, 棒, 円グラフ)
    char     *data;          データ配列へのポインタ
    int       dtype;         データ配列のデータの型(char, intなど)
    int       cnt;           データ列内のデータ数
    int       series;        データ列数
    long      dmax;          y軸の最大値
    long      dmin;          y軸の最小値
    int       dpcnt;         グラフ化する項目数
    int       stpt;          グラフ化する最初の項目の番号
    char     *title;         タイトル文字列
    int       title_col;     タイトルの色
    char    **item;          項目名
    char     *xname;         X軸名
    int       item_col;      項目文字色
    char     *yname;         Y軸名
    int       scl_col;       Y軸名, Y値表示の色
    int       yfrm_pos;      Y軸位置
    char    **exp_name;      凡例文字列
    int       exp_col;       凡例文字色
    char      mode;          描画モード
} CHBOX;
```

図5 グラフのデータを設定する構造体

	国語	数学	英語
1組	75	80	60
2組	57	46	75
3組	68	49	68

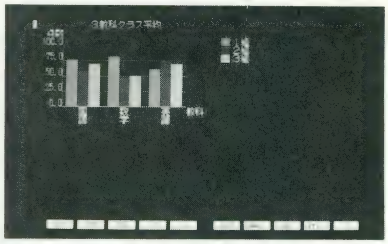


図6 写真のグラフを作る場合は3系列のデータが必要

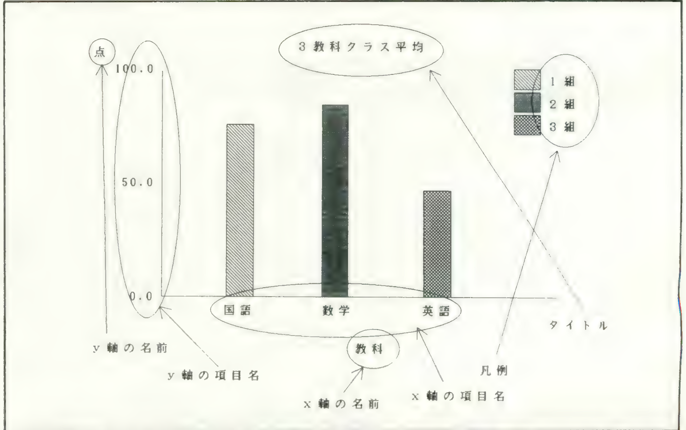


図7 おもなグラフ装飾機能

グラフの元データとなる数値データは配列にして引き渡す。ところが，**図6**のようなグラフを描く場合には，データは3系列ぶん必要になる。そこで，データの配列は2次元であることを前提としている。この図の場合，グラフの左の表のように3系列(横1列が1データ系列にあたる)のデータがあるが，これを2次元の配列に格納し，その配列へのポインタを構造体に設定する。この表の列数が構造体のcnt，行数がseriesにあたる。

また，凡例をつけたり，x，y各軸に名前をつけたりと，グラフを装飾する機能は豊富である(**図7**)。色指定もかなり自由度が高いので非常にきれいなグラフを作成することが可能である。

グラフは描けても印刷ができない

単にグラフを描きたいだけならば，このライブラリを使う価値はあまりない。むしろ，MS-Chart，Excelといったソフトを使ったほうが，もっと簡単に，もっときれいなグラフを作成することができる。円グラフの扇の切り出しとか，棒グラフの積み上げなどの機能も高い。ソフトの値段もこのライブラリ＋コンパイラよりは安い。

それになによりもこのライブラリの欠点は，せっかく描いたグラフを印刷できない点にある。あとでOHP用紙に焼こうとかいうわけにはいかないのだ。

このライブラリは，あくまでも自分のプログラム中からグラフを描きたいとか，グラフィック関数を使って，グラフをもっといじくりまわしたいという人向けであろう。ただ，グラフが必要なだけという人にはおすすめしない。

製品への利用も可能な「簡単シリーズ」

さて，各ライブラリの機能と特徴を説明してきたが，シリーズ全体としてこれらを見るとどうであろうか？

構造体を使ったデータ管理，インクルードファイルの充実といった点では申しぶんなく，開発元のC言語に関する認識，開発力の高さを感じさせる。しかしながら，それ以外は各ライブラリ間の連係がほとんどとられておらず，非常に残念である。確かに，色や属性などは，インクルードファイル中で名前を統一して定義しているので互換性はある。しかし，せっかく「ウィンドウが簡単」で，ウィンドウをオープンしても，そのウィンドウにあわせて，「キー入力が簡単」で，入力フィールドを作ったり，また「グラフが簡単」でグラフをウィンドウ内に表示したりということはできない。描いたグラフも「印字が簡単」で印刷することはできない。あくまでも，ウィンドウはウィンドウ，グラフはグラフとそれぞれのライブラリが独立して作られている。お互いの機能を組み合わせてもっと高機能にというわけにはいかないようである。

以上のような点は，個々のライブラリが，優れているだけ(従来品に比べて後発なぶん)に少々残念である。しかし，このように高機能なライブラリならば，個人や研究室のレベルではなく，製品にも利用していけそうである。

また，本シリーズにはここで紹介した4つのライブラリのほか，ウィンドウやキー入力の画面デザイン，また印字の出力デザインを，画面上で実際に編集するエディタ「簡単ツール・エディタ」がある。これを使えば，画面上で窓やフィールドの位置をマウスなどを使って指示するだけで，自動的に構造体のデータを作成してくれる。これを使えば開発の手間を大幅に削減できるだろう。

SOFT INDEX

■製品名――価格
ウィンドウが簡単――28,000円
キー入力が簡単――28,000円
印字が簡単――18,000円
グラフが簡単――14,000円
■問い合わせ先：
エフエー・システム・エンジニアリング
〒790 愛媛県松山市北藤原町1-26
TEL 0899(31)2886

例解 C言語プログラミング

可変長の引数を扱うマクロ関数

星野 進二

可変長の引数を扱うためのマクロにva_start，va_arg，va_endがある。今回はこれらを解説する。

整数引数を加算する

問題1

2つの整数引数を取り，和を返す関数add2( )を作り1+2を計算し表示せよ。

解答 **リスト1**に示す。

解説

特に問題となる部分はないだろう。2つの整数引数を取るadd2( )という関数を定義し，リスト1の❶で和を返している。

リスト1

```
/*
        2 つ の 整 数 の 和 を 返 す
        関 数
*/
int add2( int x , int y )
{
    return x+y;                              ── ❶
}

void main()
{
    int ans;

    ans = add2( 1 , 2 );
    printf("和 = %d¥n" , ans );
}
```

整数の和を返す

問題2

任意個の整数引数を取り，和を返す関数addn( )を作り，

1＋2＋3＋……＋10

を計算し表示せよ。

(使用例)

addn( )は第1引数に個数を，第2引数以下に和を求める数値を入れる。

printf("%d¥n", addn(2, 10, 20))；

解答 **リスト2**に示す。

解説

任意個の引数という部分が問題である。この問題を解くには関数が呼ばれるときのスタックの状態が分からないと難しい。たとえば，

int sum 3 (int x, int y, int z)；

という関数が呼ばれるとき，スタックの状態は**図1**のようになっている。つまり，3つの引数の和を返す関数は**リスト2—1**のように書ける。しかし，スタックの状態が図1のようになっていることが分かっていればポインタを使って**リスト2—2**のようにも書けるはずである。

pはxの(スタック上の)アドレスを保持しているから

＊pはxの値

＊(p+1)はyの値

＊(p+2)はzの値

をそれぞれ指している。だから，総和はリスト2—2のようにしても求めることができる。

リスト2

```
/*
     任 意 個 の 整 数 の 和 を
     返 す 関 数
*/
int addn( int num , int x )          ┐
{                                    │
     int i;                          │ ❶
     int sum;                        │
     int *p;                         ┘

     p = &x;
     sum = 0;                        ┐
     for( i = 0 ; i < num ; i++ ){   │ ❷
          sum += *(p+i);             ┘
     }
     return sum;
}

void main()
{
     int ans;

     ans = addn(10,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10);

     printf("%d¥n" , ans );
}
```

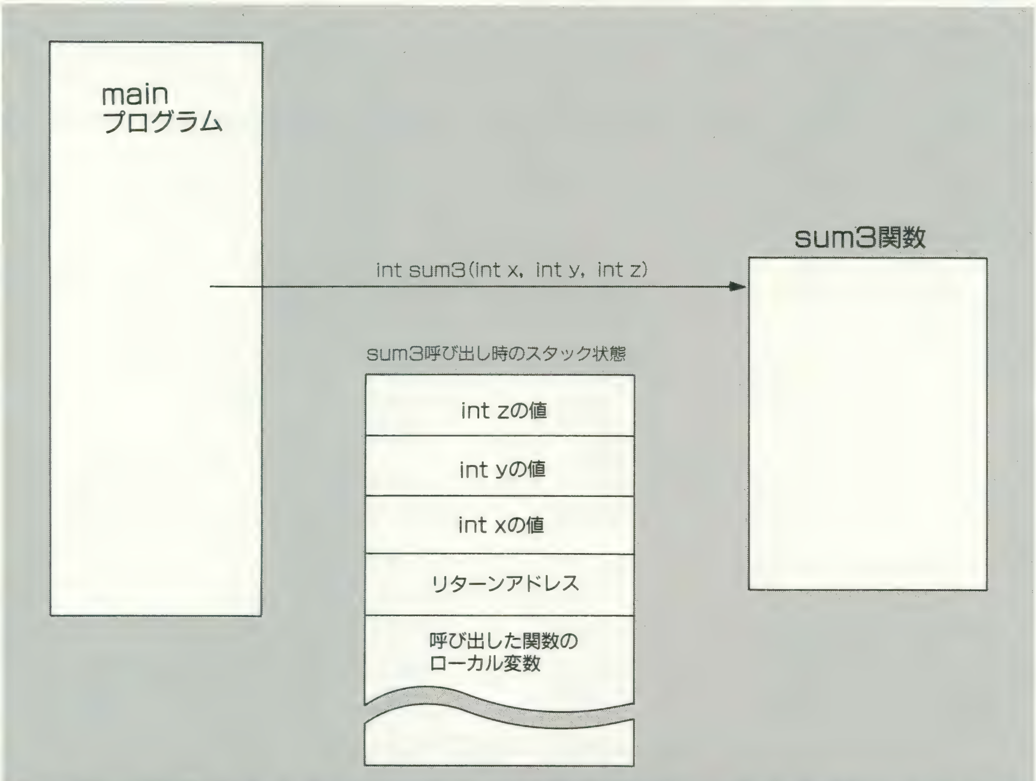


図1　関数呼び出し時のスタック

問題の任意個の引数の和を求めることを考えよう。たとえば5個の和を求める場合次のような呼び出しになる。

addn(5, 10, 20, 30, 40, 50) ;

このときスタックの状態は**図2**のようになっている。そこで，addn( )をリスト2の❶のように定義する。

定義のときには任意個のという部分に目をつぶってとりあえず2つの引数をとる関数とする。引数xのアドレスをポインタpに保持することにすれば 10, 20, 30, 40, 50はそれぞれ

＊p, ＊(p＋1), ＊(p＋2), ＊(p＋3), ＊(p＋4), ＊(p＋5)であるから❷で総和が求まる。そこで，第1引数で個数を指定するようにすれば，リスト2のようなプログラムができあがる。

ちなみに，リスト2をコンパイルすると**図3**のような警告メッセージが表示される。

これは，addn( )が2つの引数をとる関数として定義されているのに，11個もの引数を付けて呼び出しているためである。コンパイラは，この点について警告しているわけである。実行するうえでは問題ないが少々気になる。

通常，任意個の引数を示すのに次のような表記をする。

int addn(int num, int x ,...)

...は引数の個数と型が任意であるという宣言である。...は引

リスト2−1

```
int sum3( int x, int y, int z)
{
    int sum;

    sum = x + y + z;
    return sum;
}
```

リスト2−2

```
int sum3( int x, int y, int z)
{
    int sum;
    int *p;

    p = &x;

    sum = 0;
    sum += *p;        /* x の値を加える */
    sum += *(p+1);    /* y の値を加える */
    sum += *(p+2);    /* z の値を加える */

    return sum;
}
```

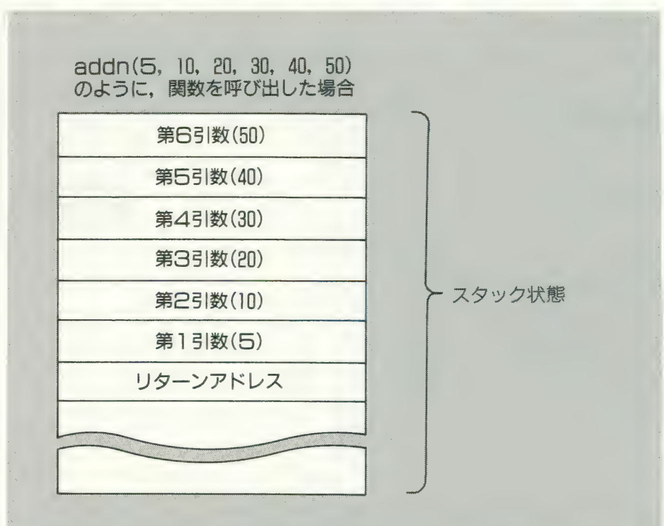


図2　addn関数の呼び出し

```
A>cl list2.c
Microsoft (R) C Optimizing Compiler Version 5.10
Copyright (c) Microsoft Corp 1984, 1985, 1986, 1987, 1988. All rights reserved


list2.c
list2.c(19) : warning C4020: 'addn' : too many actual parameters
```

図3 コンパイラの警告

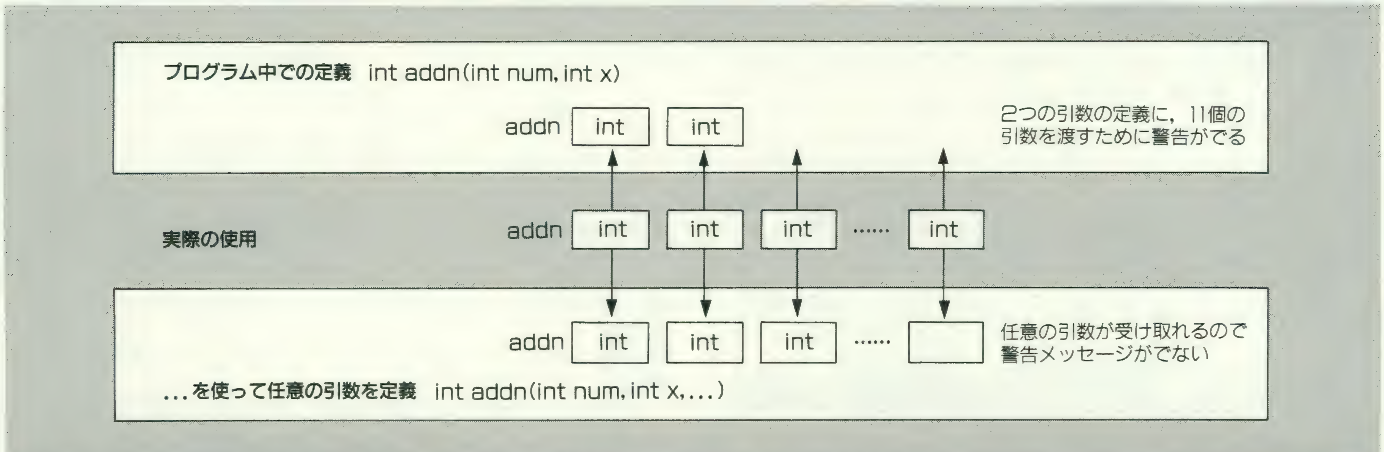


図4 任意の引数を受け取れるようにする

数リストの最後にしか置けない(**図4**)。

問題2では，ポインタを使ってスタック内のデータを処理することで任意個の和を求めた。しかし，スタックの構造などはCPUによって違う場合もある。このようなスタックのことなどを知らずに任意個の引数をとるプログラムをかくにはva_start，va_arg，va_endというマクロを使う。

リスト3

```
/*
    任意個の総和を求める
    マクロ版
*/
#include <stdio.h>
#include <stdarg.h>

int addn( int num , int x ,...)            ┐
{                                          │ ❶
    int i;                                 │
    int sum = 0;                           ┘

    va_list argp;                          ┐
                                           │ ❷
    va_start( argp , x );                  ┘
    sum = x;
    for( i = 1; i < num ; i++ )            ┐ ❸
        sum += va_arg( argp , int);        ┘
    va_end( argp );                        ] ❹
    return sum;
}

void main()
{
    int ans;

    ans = addn(10,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10);

    printf("%d¥n" , ans );
}
```

マクロ関数を使った引数処理

問題3

問題2をva_start( )，va_arg( )，va_end( )を使って書き換えよ。

解答 **リスト3**に示す。

解説

va_start( )，va_arg( )，va_end( )は，それぞれポインタを可変引数の先頭アドレスを渡すマクロ，ポインタが示している現在の引数を引き出すマクロ，引数ポインタをリセットするマクロとなっている(**図5**)。

va_start，va_arg，va_endマクロの要約

■書式

#include <stdarg.h>

#include <stdio.h>

```
void va_start(arg_ptr, prev_param);
    va_list arg_ptr;        引数リストを指すポインタ
void va_arg(arg_ptr, type);
    type                    引出される引数の型
void va_end(arg_ptr);
```

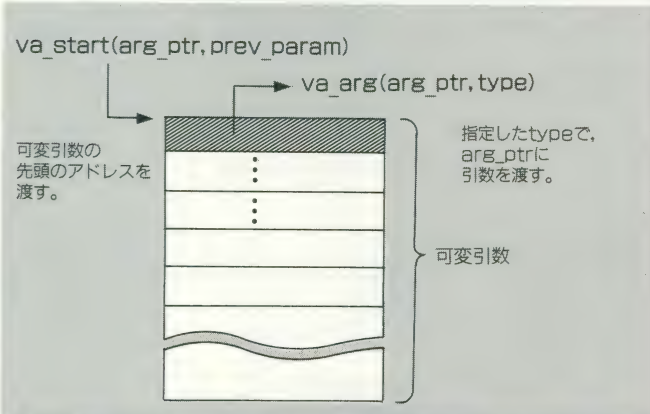


図5　マクロ関数の動作

これらのマクロはちょっと面倒である。直接解答をみていこう。まず...を使って任意個の値をとるようにaddn( )関数を宣言している(リスト3の❶)。次に引数を指すポインタargpを宣言する。argpは引数リストを指すポインタである。そしてva_startマクロでargpの値を設定しsumの値をxとする(❷)。

この時点でargpはxを指している。va_arg(argp, int)を1回実行するたびに次の引数の値が得られるので，これらを❸のようにnum－1回加えて答を得ている。

なお関数から返る前にargpをリセットするためにva_end(argp)を実行する(❹)。

指定座標に点を描画する

問題4

座標(x, y)に1個の点を描画する関数pset(x, y)があるとする。pset( )関数を使って任意個の点を描画する関数psetn( )を作れ。ただし，座標の終わりは(－1, －1)とする。

(使用例)

(100, 100), (200, 100), (200, 200), (100, 200)の4点の描画は，

```
psetn(100, 100,
      200, 100,
      200, 200,
      100, 200,
      -1, -1);
```

と表せるとする。

リスト4

```
/*
        n 点 の 描 画 関 数
*/
#include <stdio.h>
#include <stdarg.h>

void psetn( int x , int y , ... )
{
        va_list argp;                                          ❶

        va_start( argp , y );

        while( (x != -1 ) && ( y != -1 ) ) {                   ❷
                pset( x , y );
                x = va_arg( argp , int );                      ❸
                y = va_arg( argp , int );
        }
        va_end( argp );
}
```

解答　**リスト4**に示す。

解説

グラフィックスでは任意個の引数が使えると便利なことが多い。たとえばn角形を描画する場合やn本の折れ線を引いたり任意個の点をうったりなどといった場合である。こんなとき，va_start, va_argマクロは便利である。

解答ではpsetn( )を引数y以下が可変である関数としてリスト4の❶のように宣言している。そして，❷のように(x, y)が(－1, －1)でない間点を描画し，最後にva_argマクロで次の座標を取り出している(❸)。

任意個の引数をとる関数は特別な感じがするが，ふだん何げなく使っているprintf( )関数がよい例だ。printf( )は任意個の引数を取っていることが分かる。次に簡単なprintf( )関数の作り方を示す。

書式出力関数を作る

問題5

整数，実数，文字列を書式付きで表示する関数printf0( )を以下の3つの関数を使って作成せよ。

1個の整数値を表示する関数	print_int( )
1個の実数値を表示する関数	print_dbl( )
1文字を出力する関数	putchar( )
文字列を出力する関数	print_str( )

(使用例)

```
printf0("answer = %d¥n", sum);
printf0("面積 = %f * %d * %d¥n", pi, r, r);
```

リスト5

```
/*
        簡易printf
*/
#include <stdio.h>
#include <stdarg.h>
                                                        ❶
void printf0( char *fmt ,...)
{
    char *p;
    int intx;
    double dblx;
    char *strx;
    va_list argp;

    va_start( argp , fmt );                             ❷
    p = fmt;
    do{
        if( *p == '%' ){                                ❸
            switch( *++p ){
                case 'd':
                    intx = va_arg(argp , int);
                    print_int( intx );
                    break;

                case 'f':
                    dblx = va_arg( argp , double);      ❹
                    print_dbl( dblx );
                    break;

                case 's':
                    strx = va_arg( argp , char *);
                    print_str( strx );
                    break;

                default:
                    print_str("書式に間違いがあります。¥n");
                    exit(1);
            }
        }
        else
            putchar( *p );                              ― ❺
    }

    while( *++p != '¥0');
    va_end( argp );
}
```

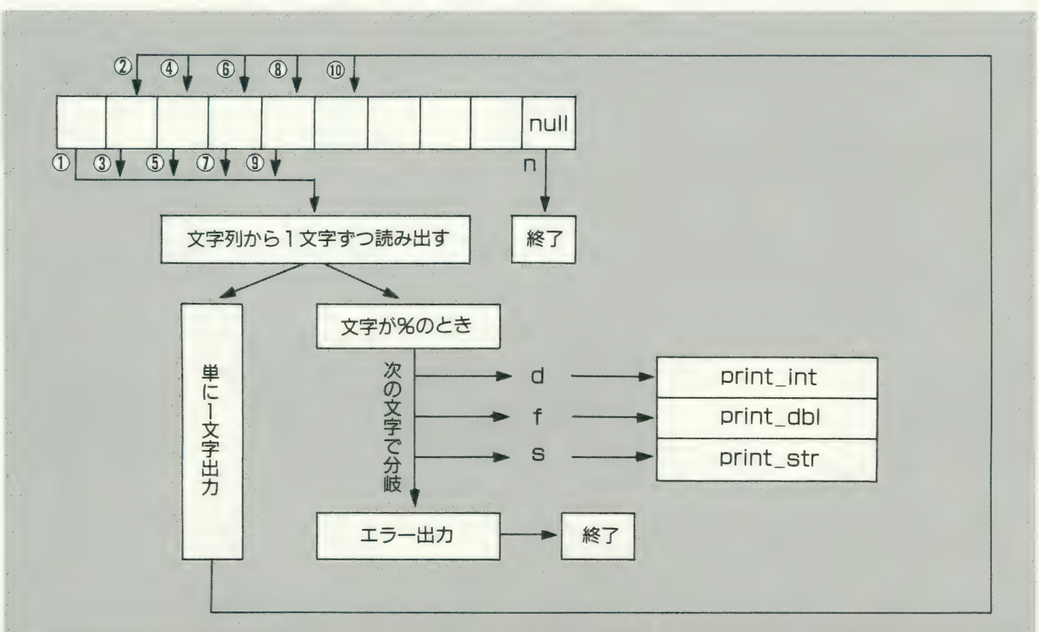


図6 printfの実現

解答 **リスト5**に示す。

解説

解答では，printf 0 ( )関数を任意個の引数をとる関数としてリスト5の❶のように宣言している。次にva_startマクロを使って，❷のようにargpが引数の先頭を指すようにする。このとき，ポインタpは書式文字列fmtの先頭を指すようになっている。そして，pを使って❸のように書式文字列を一文字ずつ調べていく。もし%が現れたらd，f，sに応じてswitch文で分岐する。

たとえばf(実数値)の場合はswitch文で❹に分岐する。ここではva_argを使って次の引数を実数値として取り出し，変数dblxに代入する。そして実数値を表示する関数printdbl( )で表示している。d，sの場合も同様にswitch文で分岐していく。

そして，%でない場合は❺で1文字表示関数putchar( )を使って単に1文字表示を行っている。

printf 0 ( )は，このように処理を行い，書式文字列が終わるまで繰り返している。

なお，このプログラム中で使用しているprintint( )，printdbl( )，printstr( )などの関数は，すでにあるものとしてプログラムを組んでいる。これらは，ライブラリ関数ではないので，自作しなければいけないが，printf0を参考にすれば，すぐに作成できよう。

for power users

MS-DOS PLUS ONE

ファイルを探して移動する SEEK.EXE

佐藤和彦

今月は，ファイルを探して，必要ならそのファイルがあるディレクトリに移動するコマンドを紹介する。コーディング中は技術的な興味のほうが先行していたが，使ってみるとなかなか便利なので，読者諸氏にも気に入っていただけると思う。これは，UNIXのコマンドWHEREISをMS-DOS向きに適応させたもので，目新しいアイデアではないが，ハードディスクユーザーのタイピングを減らすのに役立つはずだ。

Where is my file?

ハードディスクを利用していると，複雑なディレクトリ構造の中でファイルを探したり，そこにカレントディレクトリを変更したりする操作が，1日に何度も必要になる。1枚のフロッピーでも，サブディレクトリをいくつか作って，しばらく使っていると，ファイルがたまってきて，「たしかこのへんにあったはずだが……」ということになる。これが，数10Mバイトもの容量があるハードディスクになると，ディレクトリ構造を工夫して計画的に使っているつもりでも，何層ものディレクトリの下にあるファイルを探し出すのに，かなりの手間がかかるようになってしまう。

しかし，この問題はWHEREISというユーティリティ(アスキー「SOFT WARE TOOLS 1」に収録)を利用すれば，あっさり解決する。これはUNIXから移植されたもので，ディスクの中から指定されたファイルを探してくる(Where is ……？)コマンドだ。MS-DOS用のものには，いくつかのバリエーションがあるが，基本的には次のように使用する。

WHEREIS　*.BAT

このコマンドラインで起動すると，WHEREISはカレントドライブのディレクトリ構造の中で，*.BATにあてはまるファイルを探す(開発者の好みによりオプションや機能は異なる場合があるが，基本的な使い方は同じようだ)。このように，WHEREISを利用すれば，ファイルを探すのは簡単になる。ハードディスクユーザーにとっては必需品といえるコマンドである。

検索したファイルのディレクトリに移動

しかし，WHEREISは，ファイルを探したあと，カレントディレクトリをそこに移動するところまでは，面倒を見てくれない。そのファイルがどこにあるかは教えてくれても，それを見てCDコマンドを入力するのはユーザーの仕事だ。ファイルを探すときというのは，そのファイルを操作したい場合が多いのだから，カレントディレクトリを変更するところまでやってくれたほうが都合がよいことが多いはずだ。

キーボードに不慣れなユーザーにとっては，画面に表示されたパスを見ながらCDコマンドを入力するだけでも数秒かかるだろう。しかも，その数秒間はキー入力に集中してしまうため，思考がストップしてしまう。また，キーボードに慣れ親しんでいるコンピュータの達人でも，ひどく疲れているときはタイプミスが多くなるものだ(この場合の問題点は，ひどく疲れるまで仕事をしなければならないことにあるのだが…)。

WHEREISでファイルを探し，そこにカレントディレクトリを変更するときのパソコンの処理とユーザーの操作を考えてみよう。WHEREISはファイルを探してくれるのだから，発見したときは，そのディレクトリのパスを知っているわけだ。別のいい方をするなら，表示するために作成したパスを表す文字列がメモリ上に存在していることになる。しかし，WHEREISの実行が終わってプロンプトが表示されると，その文字列のことは忘れ去られてしまい，ユーザーがもたもたと(コンピュータの処理に比べると，人間の操作は非常に遅い)CDコマンドの引数として同じパスを入力し始めるのだ。

これに気付いてしまうと，もういけない。コンピュータは，パス名をいったんは作っておきながら，それを捨ててしまい，ユーザーに入力させているのだ。こんな無駄な

書　式　　SEEK 〈/1ーオプション〉 ファイル名 〈PATH……〉

オプション	A	すべての属性のファイルを検索する
	D	ディレクトリも表示する
	F	発見したファイルのパス名を1行にひとつずつ出力する
	J	カレントディレクトリをファイルを発見したディレクトリに変更する
ファイル名		検索するファイルの名前
PATH		検索を開始するパス(省略時はカレントドライブのルートから)

図1●コマンドリファレンス

ことを，今日まで，いったい何回やってきたのだろう。

コンピュータを利用して作業するときは，このような二度手間は頻繁に発生しているはずだ。これを気にしていたらコンピュータとは付き合っていけない。コンピュータは，それほど賢くないのだ。しかし，手順さえ教えてやれば，賢そうにふるまうことはできるので，この手の問題を解決するには，多くの場合，プログラムを組んで解決することになる。

このようなコンセプトで作ったのが，今回紹介するSEEK.EXEだ。基本的な使い方は，WHEREISと同じなので，すでにWHEREISに慣れていても，抵抗なく利用できると思う。このコマンドは，WHEREISのようなファイルを検索する機能に，発見したディレクトリに移動する機能を付加したもので，ディレクトリ変更の機能を使用するときは，起動時のオプションスイッチ(/J)で指定する。

ファイル名とパスは別の引数で検索

SEEKはWHEREISと同様，指定されたディレクトリの中で対象となるファイルを探すだけでなく，そのディレクトリの下にあるサブディレクトリの中も調べる。そしてそのサブディレクトリにサブディレクトリがあればさらにそこも調べ，その下にさらに……というように検索する。したがって，ルートディレクトリから検索を開始すれば，そのドライブのすべてのディレクトリをチェックすることになる。

ところで，MS-DOSはUNIXと違ってルートディレクトリがドライブの数だけ存在する。したがって，あるドライブのルートディレクトリから検索を始めても，ほかのドライブは調べることができない。そのためSEEKは，検索するファイルの名前と，検索を開始するパスとを別の引数で指定するようになっている。

コマンドラインの書式は，図1のように，検索するファイルの名前のあとに検索を開始するパスを指定する。たとえば，MYFILE.DOCというファイルをB：ドライブで探すなら，以下のように起動する。

SEEK　MYFILE.DOC　B：

GETDIR.C

```
/*
 * getdir.c : search directory
 * Ver1.0 1989.10.14 Kaz.S
 */

#include "seek.h"

#include <stdio.h>  // for DEBUG stub
#include <malloc.h> // for _fmalloc()
#include <stdlib.h> // for exit()
#include <string.h>
#include <dos.h>

extern char curPath[];
extern int fileIdx;
extern FILEINFO far *fileTable[];
static struct find_t find;
static char workBuf[128];

void copyFileName(struct find_t*, FILEINFO far*);
void setFileInfo(struct find_t*);

/*
 * int getDir(char *path, unsigned int attr) : ディレクトリの検索
 * char path: パス名
 * unsigned int attr: 属性
 * return : 検索したエントリの数
 * ファイルの情報はFILEINFO構造体の配列に格納される
 */
int getDir(char *path, unsigned int attr)
{
    int fileCount = 0;

    /* 1st search */
    if (_dos_findfirst(path,attr, &find) == 0) {
        fileCount++;
        /* copy file info. to buffer */
        setFileInfo(&find);
        /* find next */
        while (_dos_findnext(&find) == 0) {
            fileCount++;
            /* copy file info. to buffer */
            setFileInfo(&find);
        }
        return fileCount;
    } else {
        /* file not found */
        return 0;
    }
}

/* -------------------------------------------------------------- */
/*
 * void copyFileName(struct find_t *s, FILEINFO far *d) :
 *    ディレクトリ情報からファイル名をコピー
 */
void copyFileName(struct find_t *s, FILEINFO far *d)
{
    char *src;
    char far *dist;
    int i;

    src = s->name; dist = (char far*)d->baseName;

    /* check "." and ".." */
    if (*src == '.' && (*(src + 1) == 0 || *(src + 1) == '.')) {
        while (*src) *dist++ = *src++;
        *dist = '¥0';
        *(char far*)d->extension = '¥0';
        return; /* exit */
    }

    i = 0;
    while (*src && *src != '.' && i++ < 8)
        *dist++ = *src++;
    *dist = '¥0';
    dist = (char far*)d->extension;
    if (*src) {
        src++; /* skip '.' */
        for (i = 0; *src && i < 3 && *src != ' '; i++)
            if (*src) *dist++ = *src++; else *dist++ = '¥0';
    }
    *dist = '¥0'; /* terminate string */

    return;
}

/* -------------------------------------------------------------- */

/*
```

```
 * void setFileInfo(struct find_t *src) : ディレクトリ情報を構造体にコピー
 * struct find_t *src: _dos_find()が使用する構造体のポインタ
 */
void setFileInfo(struct find_t *src)
{
    FILEINFO far *p;

    if ((p = (FILEINFO far*)_fmalloc(sizeof(FILEINFO))) == NULL) {
        fputs("メモリが足りません¥n",stderr);
        exit(-1);
    }
    copyFileName(src,p);
    p->length = src->size;
    p->attribute = src->attrib;
    p->date = src->wr_date;
    p->time = src->wr_time;

    fileTable[fileIdx++] = p;

}

/* ---------------------------------------------------------------- */
/*
 * void freeFileInfo(int count) : ファイル情報領域の解放
 * int count: 解放するブロック数
 */
void freeFileInfo(int count)
{
    int i;
    for (i = 0; i < count; i ++) {
        _ffree(fileTable[i]);
    }
    fileIdx = 0;
}
```

SEARCH.C

```
/*
 * search.c : file search function for seek.exe
 * Ver1.0 1990.05.20 Kaz.Sato
 */

#include "seek.h"
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <direct.h>
#include <malloc.h>
#include <io.h>
#include <dos.h>

char *szPrompt = " : カレントディレクトリを変更しますか？(y/n/q)>";

/* main.c */
extern int dispMode, jumpMode, attr;
extern FILEINFO far *fileTable[MAXENTRY];
extern char scratch[MAXPATHSIZ];

char AskUser(char *, char *);

/*
 * SearchFile(target, path) : ファイルの再帰的な検索と表示
 * char *target: 検索するファイルの名前のポインタ
 * char *path: 検索を開始するパスのポインタ
 *
 * CAUTION: 以下のグローバル変数の影響を受ける
 * dispMode: 表示モード
 * jumpMode: カレントディレクトリを変更するモード
 * attrib: 検索対象となるファイルの属性
 */
void SearchFile(char *target, char *path)
{
    int i,j,dum;
    unsigned int uDirCount = 0;
    unsigned int uFindCount = 0;
    char far *sp;    /* far pointer */
    char *dp;
    char szTmpPath[128];
    char (*aszDirName)[13];

    /* 指定されたpathでtargetを探す */
    MakePath(szTmpPath,path,target);
    if (uFindCount = getDir(szTmpPath, attr)) {
    /* 表示 */
        if (dispMode == DISP_FILE) {     /* 表示モード */
        /* 発見したファイルのパスを表示 */
            for (i = 0; i < uFindCount; i++) {
```

B：ドライブがアクセス可能な状態になっていれば，MYFILE.DOCがあるディレクトリが表示されるはずだ。A：，B：，C：の3つのドライブで一度に検索させるなら，次のように調べたいドライブをすべて指定する。このように，ユーザーが検索を開始するパスを指定すると，SEEKはそれぞれのドライブのカレントディレクトリから検索を始める。

SEEK MYFILE.DOC
A: B: C:

検索を開始するパスを省略すると，検索はカレントドライブのルートディレクトリから始まる。また，WHEREISとの互換性のために，ファイル名にパスを含めた使い方もできる。たとえば次のように起動すると，A：ドライブのルートディレクトリからの検索になる。

SEEK A：¥MYFILE.DOC

同じドライブの異なるディレクトリから検索を開始することもできる。これは，次のように同じドライブのディレクトリを指定した場合だ。

SEEK MYFILE. DOC
B：¥WPRK B：¥DOC

当然ながら，ファイル名にはワイルドカードが使える。また，ファイル名にディレクトリ名を前置したパス名を指定することもできるが，開発者はこのような使用を意図していないので，正常に動かないことがあるかもしれない。そういった使い方をする場合はこのことを考慮してほしい。

目的に合わせてオプションスイッチを利用

ファイルを発見したディレクトリに移動したいときは，起動時にオプションスイッチの/Jを指定する。このスイッチが指定されたときは，ファイルを発見するとプロンプトが表示され，キー入力待ちになる。カレントディレクトリを変更するときはYを，検索を続ける場合はNを，そこで終了させたいときはQをタイプし，リターンキーを押す。なお，カレントディレクトリと同時にカレントドライブも変更するようになっている。

オプションスイッチの/Aは，すべての属性のファイルを検索対象とする。たとえ

ば，MS-DOSのシステムが入っているドライブに対して次のように起動すると，通常は表示されないIO.SYSやMSDOS.SYSも表示される。

A>SEEK /A ＊.SYS ¥

/Fを指定すると，発見したファイルのパス名だけを表示する。この出力は，以前に紹介したSRMコマンド(標準入力からファイル名を得て削除する)の入力に使用できるので，パイプで接続してやれば，ハードディスクから＊.BAKなどの不要なファイルを一掃する際に便利だ。

SEEK /F ＊.BAK A：¥ B：¥ ¦ SRM

/Dは，ディレクトリも検索対象とするため，名前が指定のファイル名に一致するディレクトリがあれば，表示されるようになる。

このコマンドのオプションスイッチには，大文字/小文字の区別はない(ただし，倍角アルファベットは不可)。また，オプションスイッチのスイッチキャラクタは，「/」(スラッシュ)でも「－」(マイナス記号)でも構わない。

ポイントは SearchFile( )

SEEK.EXEは以前この欄で紹介したXDIR.EXEの再帰的な検索を行うモードと同じように，ディレクトリ構造を再帰的に下っていくようになっている。そのため，作業領域はスタック(自動変数)やヒープに取っているので，ディレクトリ構造が極端に深いと，スタックオーバーフローで中断する可能性がないわけではない。しかし，それほど深いディレクトリ構造を実際に使用している例はほとんどないだろう。一般的なレベルでは，とくに問題はないはずだ。

ソースファイルは，GETDIR.C，SEARCH.C，MAIN.Cとヘッダファイル SEEK.Hの4つで，コンパイラに付属するヘッダファイルも参照している。MAIN.Cはオプションスイッチの処理や使用方法の表示，GETDIR.Cはひとつのディレクトリ中で検索を行う関数，SEARCH.Cは，それを利用して再帰的な検索と表示を行う関数が入っている。残念ながら誌面の関係で，MAKEファイルとMAIN.Cの一部が欠け

```
            if (fileTable[i]->baseName[0] != '.') {
                sp = fileTable[i]->baseName;
                dp = scratch;
                while (*sp) *dp++ = *sp++;
                sp = fileTable[i]->extension;
                if (*sp) *dp++ = '.';
                while (*sp) *dp++ = *sp++;
                if (fileTable[i]->attribute & _A_SUBDIR)
                    *dp++ = '¥¥';
                *dp = '¥0';
                MakePath(szTmpPath, path, scratch);
             /* jump が指定された場合は ChDir ... */
                 if (jumpMode && isatty(fileno(stdin))) {
                     if (AskUser(szTmpPath, szPrompt) == 'y') {
                         chdir(path);
                         if (path[1] == ':')
                             _dos_setdrive(toupper(path[0]) - '@', &dum);
                         exit(0);
                     }
                 } else {
                     fputs(szTmpPath, stdout);
                     fputs("¥n", stdout);
                 }
            } /* else ".." or "." */
        }
    } else {
    /* そのファイルが存在するディレクトリのパスを表示 */
        if (*path) { /* カレントディレクトリではない */
        /* jump が指定された場合は ChDir ... */
            if (jumpMode && isatty(fileno(stdin))) {
                if (AskUser(path, szPrompt) == 'y') {
                    chdir(path);
                    if (path[1] == ':')
                        _dos_setdrive(toupper(path[0]) - '@',&dum);
                    exit(0);
                }
            } else {
                fputs(path, stdout);
                fputs("¥n", stdout);
            }
        } else {
            puts("カレントディレクトリにあります.¥n");
        }
    }
}
freeFileInfo(uFindCount);
/* 指定されたpathでサブディレクトリを探す */
MakePath(szTmpPath, path, "*.*");
if (uFindCount = getDir(szTmpPath, _A_SUBDIR)) {
    /* ディレクトリ名を配列にコピー */
    aszDirName = (char *)malloc((BASENAMESIZ+EXTENSIONSIZ)*uFindCount);
    if (aszDirName == NULL) {
        fputs("メモリが足りません.", stderr);
        exit(-1);
    }
    for (i = 0, j = 0; i < uFindCount; i++) {
        if (fileTable[i]->attribute & _A_SUBDIR &&
            fileTable[i]->baseName[0] != '.') { /* sub-dir ? */
            sp = fileTable[i]->baseName;
            dp = &aszDirName[j++][0];
            while (*sp) *dp++ = *sp++;
            sp = fileTable[i]->extension;
            if (*sp) *dp++ = '.';
            while (*sp) *dp++ = *sp++;
            *dp = '¥0';
            uDirCount++;
        }
    }
    freeFileInfo(uFindCount);
    free(aszDirName);
    /* 各ディレクトリで再帰的に検索 */
    for (i = 0; i < uDirCount; i++) {
        MakePath(szTmpPath, path, aszDirName[i]);
        SearchFile(target, szTmpPath);
    }
  }
}

/* ------------------------------------------------------ */
/*
 * void MakePath(char *buf, char *path, char *filename) :
 *    2つの文字列を連結しバッファに格納する
 * char *buf: 格納先のポインタ
 * char *path: パスのポインタ
 * char *filename: ファイル名のポインタ
 */
void MakePath(char *buf, char *path, char *filename)
{
    if (*path) {                /* path が空でなければ... */
        while (*path) {
            *buf++ = *path++;
        }
        if (*(buf - 1) != '¥¥' && *(buf - 1) != ':') {
            *buf++ = '¥¥';
        }
    }
```

```
    while (*filename)        /* ファイル名と連結 */
        *buf++ = *filename++;
    *buf = '¥0';
}

/* ---------------------------------------------------- */
/*
 * AskUser(char *prompt2, char *prompt2) :
 *   標準エラー出力にプロンプトを出力しユーザーからの入力を返す
 * char *prompt1,*prompt2: プロンプトとして表示する文字列のポインタ
 * return : 'y' または 'n'
 * CAUTION: ユーザーが'q'を入力すると直ちに終了する（リターンしない）.
 */
char AskUser(char *prompt1, char *prompt2)
{
    int c;
    int cont = TRUE;

    if (!isatty(fileno(stdin)))
        return('n');

    fputs(prompt1, stderr);
    fputs(prompt2, stderr);
    while (1) { /* y/n/qが入力されるまでループ */
        if ((c = getchar()) == EOF) exit(-1);
        switch (tolower(c)) {
        case 'n':   /* No */
            while ((c = getchar()) != '¥n');
            return (char)c;
            break;
        case 'q':   /* quit */
            exit(1); /* exit process */
            break;
        case 'y':   /* Yes */
            return (char)c;
            break;
        case '¥n':
            fputs(prompt1, stderr);
            fputs(prompt2, stderr);
            break;
        default:
            break;
        }
    }
    return (char)c; /* ここまでくることはない */
}
```

SEEK.H

```
/*
 * seek.h : for seek.exe
 * Ver1.0 1990.05.19 Kaz.S
 */

#define ID_STRING "SEEK V1.0"

#define FALSE 0
#define TRUE !FALSE

#define BASENAMESIZ 9
#define EXTENSIONSIZ 4
#define MAXPATHSIZ 128
#define MAXENTRY 512    /* maxmum entry in a directory */

#define DISP_DIR 0
#define DISP_FILE 1

#define _A_ALL _A_RDONLY|_A_HIDDEN|_A_SYSTEM|_A_SUBDIR

typedef struct _fileInfo {
    char baseName[BASENAMESIZ];
    char extension[EXTENSIONSIZ];
    unsigned int attribute;
    unsigned long length;
    unsigned int date;
    unsigned int time;
} FILEINFO;

/* searchf.c */
void SearchFile(char *, char*);
void MakePath(char*, char*, char*);

/* getdir.c */
int getDir(char *, unsigned int);
long dirSiz(char *);
int isDir(char*);
void freeFileInfo(int);
```

ている。

ポイントになるのは，SEARCH.Cの中のSearchFile( )だろう。この関数は，ファイル名と検索を開始するパスを受け取り，まずそのパスの中で指定されたファイルを探し，発見できれば表示する。そのあと，そのパスの中のサブディレクトリを検索し，もし存在していれば，そのおのおのについて，自分自身を呼び出す。

XDIR.EXEからの流用も可

今回も，コンパイル/リンクにはMicrosoft C Ver.5.1と付属のリンカを使用した。_dos_findfirstなどの_dos_関数があれば，ほかのコンパイラでも若干の修正でコンパイルできると思う。ディレクトリ検索関数などは，XDIR.EXEで使用したものを流用している。また，1画面ごとに表示を停止させる機能は，MOREコマンドと併用すればよいということで，割愛した。

現在の仕様では，カレントディレクトリを変更するオプションスイッチの/Jを指定した場合には，必ずプロンプトを表示し，ユーザーに問い合わせるようになっているが，最初に見つけたところに無条件で移動してくれたほうが便利だ，という意見もあった。このあたりは，好みに応じて改造してほしい。また，バグなどでご迷惑をおかけすることがあるかもしれないが，そのような場合には編集部までお知らせいただきたい(といっても，今後の参考にさせていただくだけで，損害に対する責任は一切持てないが)。

さて，残念ながら，この連載の筆者の担当は，今回で終わりである。MS-DOS環境の快適化に役立つ小品を紹介する連載として一般ユーザー諸氏にも，また，いまどき珍しいダンプリストが見られる連載として一部の通人にもウケていた連載なので，少なからず寂しく思うのだが，次の締め切りとの戦いに疲れた体を休めつつ，次の機会をうかがうことにしよう。

この連載を交代で担当していた小林氏，篠田氏，鈴木氏には平素よりいろいろご指導いただき，大変感謝している。またチャンスがあったら，よろしくお願いしたい。

MAIN.C

```
/*
 * main.c : root module for seek.exe
 * Ver1.0 1990.05.21 Kaz.s
 */

    /* ----------------------------
     * ヘッダのインクルード
     * グローバル変数,
     * 関数プロトタイプ
     *    ...
     * ---------------------------- */

void main(int argc, char *argv[])
{
    int i;
    char *pfn,*sp,*dp;

    if ((pathCount = option(argc,argv)) == -1) {
        usage(); ──────────── オプションがまちがっていると使用法を表示し終了
    } else {
        /* pathArg[0]: 探すファイルの名前 */
        /* pathArg[1]...: 検索を開始するパス */
        if (pathCount == 0) { ──────────── ファイル名が指定されなかった場合
            usage();    /* no file name */
        }
        /* ファイル名のチェック */
        /* ... */
        strcpy(szTarget,pathArg[0]);
        if (dispMode != DISP_FILE) {
            fputs(szTarget, stdout); ──────────── 検索するファイル名を表示
            fputs(" を探します.¥n", stdout);
        }
        if (pathCount > 1) { ──────────── 指定されたパスの数をチェック
            for (i = 1; i < pathCount; i++) {
                fileIdx = 0;
                SearchFile(szTarget,pathArg[i]);
            }
        } else { ──────────── ファイル名がひとつだけの場合の処理
            /* 第1引数のみ */
            if (strpbrk(szTarget, ":¥¥") != NULL) {
            /* ドライブまたはパスが指定されている */
                sp = szTarget;
                pfn = dp = szTarget2;
                while (*sp++);
                while (*sp != '¥¥' && *sp != ':') sp--;
                sp++;
                *dp++ = *sp;
                *sp = '¥0'; sp++;
                while (*dp++ = *sp++);
                SearchFile(pfn, szTarget); ──────────── 最初の検索
                /* SearchFile()は再帰的に検索する */
            } else { ──────────── ファイル名のみが指定された場合
            /* カレントドライブのルートディレクトリから検索 */
                SearchFile(szTarget,"¥¥"); ──────────── ルートから検索
            }
        }
    }
    exit(0); ──────────── 正常終了
}

    /* -------------------------------------
     *    ...
     * option() : オプションスイッチの処理
     * usage()  : 使用方法の表示
     * ------------------------------------- */
```

SEEK.EXE

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000000 : 4D 5A 85 00 13 00 00 00 20 00 99 03 FF FF 5C 02 : 57
00000010 : 80 00 00 00 12 00 13 02 1E 00 00 00 01 00 00 00 : C6
00000020 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000030 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000040 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000050 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000060 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000070 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000080 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000090 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000A0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000B0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000C0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000D0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000E0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000000F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------------
     SUM : CD 5A 85 00 25 00 13 02 3E 00 99 03 00 FF 5C 02 : 1D
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000100 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000110 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000120 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000130 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000140 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000150 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000160 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000170 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000180 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00000190 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001A0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001B0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001C0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001D0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001E0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
000001F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000200 : 00 10 00 B1 55 8B EC B8 0A 00 E8 13 0C 56 FF 76 : 21
00000210 : 06 FF 76 04 E8 1D 01 83 C4 04 A3 F0 09 40 75 06 : 27
00000220 : E8 00 02 E9 00 01 83 3E F0 09 00 75 03 E8 F3 01 : E2
00000230 : FF 36 74 0C B8 B2 01 50 E8 61 1A 83 C4 04 83 3E : DF
00000240 : AC 01 01 74 1C B8 2E 04 50 B8 B2 01 50 E8 EE 1A : 23
00000250 : 83 C4 04 B8 2E 04 50 B8 99 01 50 E8 E0 1A 83 C4 : 50
00000260 : 04 83 3E F0 09 01 7E 30 C7 46 F8 01 00 EB 03 FF : 60
00000270 : 46 F8 A1 F0 09 39 46 F8 7D 1B C7 06 F2 09 00 00 : AF
00000280 : 8B 5E F8 D1 E3 FF B7 74 0C B8 B2 01 50 E8 0E 04 : 80
00000290 : 83 C4 04 EB DA E9 8E 00 B8 A7 01 50 B8 B2 01 50 : F2
000002A0 : E8 55 1B 83 C4 04 0B C0 74 6E C7 46 FE B2 01 B8 : C6
000002B0 : 32 02 89 46 FC 89 46 FA 8B 5E FE FF 46 FE 80 3F : B1
000002C0 : 00 74 02 EB F3 8B 5E FE 8A 07 88 46 F6 3C 5C 74 : 9C
000002D0 : 09 3C 3A 74 05 FF 4E FE EB EB FF 46 FE 8B 5E FC : 41
000002E0 : FF 46 FC 8B 76 FE 8A 04 88 07 8B 5E FE C6 07 00 : 11
000002F0 : FF 46 FE 8B 5E FC FF 46 FC 8B 76 FE FF 46 FE 8A : 35
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 95 3A A6 B0 9A 4A 7E 21 8F 37 66 69 3B 95 AD DD : 97
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000300 : 04 88 07 0A C0 74 02 EB EA B8 B2 01 50 FF 76 FA : D2
00000310 : E8 8B 03 83 C4 04 EB 0E B8 AA 01 50 B8 B2 01 50 : 28
00000320 : E8 7B 03 83 C4 04 2B C0 50 E8 22 0A 83 C4 02 5E : A7
00000330 : 8B E5 5D C3 55 8B EC B8 0C 00 E8 E3 0A 56 C7 46 : 58
00000340 : F4 00 00 C7 46 FA 00 00 C7 46 F8 00 00 C7 46 F6 : 03
00000350 : 01 00 EB 03 FF 46 F6 8B 46 04 39 46 F6 7C 03 E9 : DC
00000360 : AA 00 8B 5E F6 D1 E3 8B 76 06 8B 00 89 46 FE 8B : 27
00000370 : D8 FF 46 FE 8A 07 88 46 FC 3C 2D 74 04 3C 2F 75 : 37
00000380 : 5B 8B 5E FE 80 3F 00 74 51 FF 46 FE 8A 07 88 46 : 68
00000390 : FC 2A E4 50 E8 53 19 83 C4 02 EB 26 C7 06 B0 01 : 86
000003A0 : 17 00 EB 34 80 0E B0 01 10 EB 2D C7 06 AC 01 01 : 18
000003B0 : 00 EB 25 C7 06 AE 01 01 00 EB 1D FF 46 FA EB 18 : D7
000003C0 : EB 16 3D 61 00 74 D5 3D 64 00 74 D8 3D 66 00 74 : EC
000003D0 : DA 3D 6A 00 74 DD EB E3 EB A7 EB 2D 8B 5E F6 D1 : FA
000003E0 : E3 8B 76 06 8B 00 8B 5E F8 FF 46 F8 D1 E3 89 87 : 57
000003F0 : 74 0C 83 7E F8 40 7E 11 B8 36 04 50 B8 C6 02 50 : 5A
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 60 FC 18 27 47 FE F8 55 A1 89 CA 2F 06 B0 5B 49 : AA
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000400 : E8 3B 19 83 C4 04 FF 46 FA E9 48 FF 83 7E FA 00 : F1
00000410 : 74 07 B8 FF FF EB 07 EB 05 8B 46 F8 EB 00 5E 8B : B0
00000420 : E5 5D C3 55 8B EC B8 02 00 E8 F4 09 56 C7 46 FE : D1
00000430 : 00 00 EB 03 FF 46 FE 8B 5E FE D1 E3 8B B7 B2 02 : C2
00000440 : 0B F6 74 0D B8 36 04 50 56 E8 F2 18 83 C4 04 EB : 42
00000450 : E3 B8 FF FF 50 E8 F6 08 83 C4 02 5E 8B E5 5D C3 : 06
00000460 : 55 8B EC B8 02 00 E8 B7 09 C7 46 FE 00 00 B8 C2 : B3
00000470 : 07 50 FF 76 06 FF 76 04 E8 47 1A 83 C4 06 0B C0 : AC
00000480 : 75 31 FF 46 FE B8 C2 07 50 E8 34 01 83 C4 02 B8 : D8
00000490 : C2 07 50 E8 22 1A 83 C4 02 0B C0 75 0F FF 46 FE : 18
000004A0 : B8 C2 07 50 E8 19 01 83 C4 02 EB E3 8B 46 FE EB : A4
000004B0 : 06 EB 04 2B C0 EB 00 8B E5 5D C3 55 8B EC B8 0A : E9
000004C0 : 00 E8 5C 09 56 8B 46 04 05 1E 00 89 46 FA 8B 46 : 35
000004D0 : 06 8B 56 08 89 46 FC 89 56 FE 8B 5E FA 80 3F 2E : 67
000004E0 : 75 39 80 7F 01 00 74 06 80 7F 01 2E 75 2D 8B 5E : E1
000004F0 : FA 80 3F 00 74 13 C4 5E FC FF 46 FC 8B 76 FA FF : 99
-----------------------------------------------------------------
     SUM : F5 39 A8 4D 79 F8 D4 9B F9 00 1B 99 09 BD C1 37 : 6E
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000500 : 46 FA 8A 04 26 88 07 EB E5 C4 5E FC 26 C6 07 00 : 64
00000510 : C4 5E 06 26 C6 47 09 00 E9 A0 00 C7 46 F8 00 00 : F2
00000520 : 8B 5E FA 8A 07 88 46 F6 0A C0 74 22 3C 2E 74 1E : 94
00000530 : 8B 46 F8 FF 46 F8 3D 08 00 7D 13 C4 5E FC FF 46 : 3E
00000540 : FC 8B 76 FA FF 46 FA 8A 04 26 88 07 EB D2 C4 5E : 58
00000550 : FC 26 C6 07 00 8B 46 06 8B 56 08 05 09 00 89 46 : 8C
00000560 : FC 89 56 FE 8B 5E FA 80 3F 00 74 46 FF 46 FA C7 : 3B
00000570 : 46 F8 00 00 EB 03 FF 46 F8 8B 5E FA 8A 07 88 46 : AB
00000580 : F6 0A C0 74 2D 83 7E F8 03 7D 27 3C 20 74 23 0A : FE
00000590 : C0 74 13 C4 5E FC FF 46 FC 8B 76 FA FF 46 FA 8A : 6A
000005A0 : 04 26 88 07 EB 0A C4 5E FC FF 46 FC 26 C6 07 00 : 00
000005B0 : EB C4 C4 5E FC 26 C6 07 00 EB 00 5E 8B E5 5D C3 : 99
000005C0 : 55 8B EC B8 04 00 E8 57 08 56 B8 18 00 50 E8 E4 : 11
000005D0 : 13 83 C4 02 89 46 FC 89 56 FE 0B D0 75 18 B8 36 : 5A
000005E0 : 04 50 B8 DE 02 50 E8 55 17 83 C4 04 B8 FF FF 50 : E1
000005F0 : E8 5B 07 83 C4 02 FF 76 FE FF 76 FC FF 76 04 E8 : D8
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 53 4F A2 6A 73 C8 9E 8D 0C 70 27 6D 7F 49 6D BE : 17
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000600 : B9 FE 83 C4 06 C4 5E FC 8B 76 04 8B 44 1A 8B 54 : EF
00000610 : 1C 26 89 47 10 26 89 57 12 C4 5E FC 8B 76 04 8A : E7
00000620 : 44 15 2A E4 26 89 47 0E C4 5E FC 8B 76 04 8B 44 : 5D
00000630 : 18 26 89 47 14 C4 5E FC 8B 76 04 8B 44 16 26 89 : D9
00000640 : 47 16 8B 1E F2 09 FF 06 F2 09 D1 E3 D1 E3 8B 46 : 3A
00000650 : FC 8B 56 FE 89 87 F4 0C 89 97 F6 0C 5E 8B E5 5D : 38
00000660 : C3 55 8B EC B8 02 00 E8 B6 07 C7 46 FE 00 00 EB : E4
00000670 : 03 FF 46 FE 8B 46 04 39 46 FE 7D 17 8B 5E FE D1 : E4
00000680 : E3 D1 E3 FF B7 F6 0C FF B7 F4 0C E8 12 13 83 C4 : 59
00000690 : 04 EB DE C7 06 F2 09 00 00 8B E5 5D C3 90 55 8B : 95
000006A0 : EC B8 96 00 E8 79 07 56 C7 86 72 FF 00 00 C7 86 : 03
000006B0 : 6E FF 00 00 FF 76 04 FF 76 06 8D 86 74 FF 50 E8 : 1F
000006C0 : AF 03 83 C4 06 FF 36 B0 01 8D 86 74 FF 50 E8 8F : 32
000006D0 : FD 83 C4 04 89 86 6E FF 0B C0 75 03 E9 F4 01 83 : 68
000006E0 : 3E AC 01 01 74 03 E9 5D 01 C7 46 F6 00 00 EB 03 : 9B
000006F0 : FF 46 F6 8B 86 6E FF 39 46 F6 72 03 E9 44 01 8B : 5C
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 64 3F 06 56 3B DC 2F 29 AA C8 10 23 5B A0 72 67 : E7
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000700 : 5E F6 D1 E3 D1 E3 8B 87 F4 0C 8B 97 F6 0C 89 86 : 01
00000710 : 6A FF 89 96 6C FF C4 9E 6A FF 26 80 3F 2E 75 03 : 49
00000720 : E9 1D 01 89 46 FC 89 56 FE C7 46 FA F4 0B C4 5E : D7
00000730 : FC 26 80 3F 00 74 13 8B 5E FA FF 46 FA 8B 76 FC : 87
00000740 : FF 46 FC 26 8A 04 88 07 EB E4 8B 5E F6 D1 E3 D1 : B7
00000750 : E3 8B 87 F4 0C 8B 97 F6 0C 05 09 00 89 46 FC 89 : 7B
00000760 : 56 FE C4 5E FC 26 80 3F 00 74 09 8B 5E FA FF 46 : FC
00000770 : FA C6 07 2E C4 5E FC 26 80 3F 00 74 13 8B 5E FA : 62
00000780 : FF 46 FA 8B 76 FC FF 46 FC 26 8A 04 88 07 EB E4 : 8F
00000790 : 8B 5E F6 D1 E3 D1 E3 C4 9F F4 0C 26 F6 47 0E 10 : 2B
000007A0 : 74 09 8B 5E FA FF 46 FA C6 07 5C 8B 5E FA C6 07 : 78
000007B0 : 00 B8 F4 0B 50 FF 76 06 8D 86 74 FF 50 E8 B1 02 : F3
000007C0 : 83 C4 06 83 3E AE 01 00 74 59 A0 2D 04 2A E4 50 : B9
000007D0 : E8 47 15 83 C4 02 0B C0 74 49 FF 36 60 03 8D 86 : C0
000007E0 : 74 FF 50 E8 F0 02 83 C4 04 3C 79 75 34 FF 76 06 : C1
000007F0 : E8 90 16 83 C4 02 8B 5E 06 80 7F 01 3A 75 19 8D : 1B
-----------------------------------------------------------------
     SUM : A4 CC 19 1D 32 E4 3E 54 11 6D 90 41 11 3D E4 E3 : B2
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000800 : 46 F8 50 8A 07 2A E4 50 E8 F7 14 83 C4 02 2D 40 : 26
00000810 : 00 50 E8 CB 16 83 C4 04 2B C0 50 E8 30 05 83 C4 : 03
00000820 : 02 EB 1D B8 2E 04 50 8D 86 74 FF 50 E8 0F 15 83 : A9
00000830 : C4 04 B8 2E 04 50 B8 22 03 50 E8 01 15 83 C4 04 : 78
00000840 : E9 AD FE E9 8D 00 8B 5E 06 80 3F 00 74 7B 83 3E : 68
00000850 : AE 01 00 74 57 A0 2D 04 2A E4 50 E8 BC 14 83 C4 : A8
00000860 : 02 0B C0 74 47 FF 36 60 03 FF 76 06 E8 67 02 83 : 6F
00000870 : C4 04 3C 79 75 34 FF 76 06 E8 07 16 83 C4 02 8B : 7A
00000880 : 5E 06 80 7F 01 3A 75 19 8D 46 F8 50 8A 07 2A E4 : E6
00000890 : 50 E8 6E 14 83 C4 02 2D 40 00 50 E8 42 16 83 C4 : 47
000008A0 : 04 2B C0 50 E8 A7 04 83 C4 02 EB 1B B8 2E 04 50 : 5B
000008B0 : FF 76 06 E8 88 14 83 C4 04 B8 2E 04 50 B8 24 03 : 63
000008C0 : 50 E8 7A 14 83 C4 04 EB 0A B8 26 03 50 E8 BE 14 : F1
000008D0 : 83 C4 02 FF B6 6E FF E8 87 FD 83 C4 02 B8 47 03 : 22
000008E0 : 50 FF 76 06 8D 86 74 FF 50 E8 85 01 83 C4 06 B8 : 14
000008F0 : 10 00 50 8D 86 74 FF 50 E8 65 FB 83 C4 04 89 86 : D8
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 4D 2E FD F6 2F B9 11 EA 33 C8 E1 62 F9 BE FC EB : 2D
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000900 : 6E FF 0B C0 75 03 E9 63 01 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 : 96
00000910 : E0 D1 E0 03 C1 50 E8 41 10 83 C4 02 89 86 70 FF : A5
00000920 : 0B C0 75 18 B8 36 04 50 B8 4B 03 50 E8 0F 14 83 : 7E
00000930 : C4 04 B8 FF FF 50 E8 15 04 83 C4 02 C7 46 F6 00 : 1B
00000940 : 00 C7 46 F4 00 00 EB 03 FF 46 F6 8B 86 6E FF 39 : E1
00000950 : 46 F6 72 03 E9 BC 00 8B 5E F6 D1 E3 D1 E3 8B 87 : AF
00000960 : F4 0C 8B 97 F6 0C 89 86 6A FF 89 96 6C FF C4 9E : 88
00000970 : 6A FF 26 F6 47 0E 10 75 03 E9 94 00 26 80 3F 2E : F2
00000980 : 75 03 E9 8B 00 89 46 FC 89 56 FE 8B 46 F4 FF 46 : 9E
00000990 : F4 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 E0 D1 E0 03 C1 03 86 70 : DB
000009A0 : FF 89 46 FA C4 5E FC 26 80 3F 00 74 13 8B 5E FA : 35
000009B0 : FF 46 FA 8B 76 FC FF 46 FC 26 8A 04 88 07 EB E4 : 8F
000009C0 : 8B 5E F6 D1 E3 D1 E3 8B 87 F4 0C 8B 97 F6 0C 05 : 82
000009D0 : 09 00 89 46 FC 89 56 FE C4 5E FC 26 80 3F 00 74 : 28
000009E0 : 09 8B 5E FA FF 46 FA C6 07 2E C4 5E FC 26 80 3F : 29
000009F0 : 00 74 13 8B 5E FA FF 46 FA 8B 76 FC FF 46 FC 26 : 0D
-----------------------------------------------------------------
     SUM : C5 16 62 DB 69 2F 75 60 C8 97 E1 3A B5 D8 1E 51 : FB
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000A00 : 8A 04 88 07 EB E4 8B 5E FA C6 07 00 FF 86 72 FF : 92
00000A10 : E9 35 FF FF B6 6E FF E8 47 FC 83 C4 02 FF B6 70 : D8
00000A20 : FF E8 24 0F 83 C4 02 C7 46 F6 00 00 EB 03 FF 46 : 99
00000A30 : F6 8B 86 72 FF 39 46 F6 73 32 8B 46 F6 8B C8 D1 : 7D
00000A40 : E0 03 C1 D1 E0 D1 E0 03 C1 03 86 70 FF 50 FF 76 : 87
00000A50 : 06 8D 86 74 FF 50 E8 18 00 83 C4 06 8D 86 74 FF : AF
00000A60 : 50 FF 76 04 E8 37 FC 83 C4 04 EB C2 5E 8B E5 5D : 07
00000A70 : C3 55 8B EC 33 C0 E8 A7 03 56 8B 5E 06 80 3F 00 : 18
00000A80 : 74 2F 8B 5E 06 80 3F 00 74 12 8B 5E 04 FF 46 04 : 0D
00000A90 : 8B 76 06 FF 46 06 8A 04 88 07 EB E6 8B 5E 04 80 : AD
00000AA0 : 7F FF 5C 74 0C 80 7F FF 3A 74 06 FF 46 04 C6 07 : 22
00000AB0 : 5C 8B 5E 08 80 3F 00 74 12 8B 5E 04 FF 46 04 8B : 53
00000AC0 : 76 08 FF 46 08 8A 04 88 07 EB E6 8B 5E 04 C6 07 : 73
00000AD0 : 00 5E 8B E5 5D C3 55 8B EC B8 04 00 E8 41 03 C7 : 69
00000AE0 : 46 FC 01 00 A0 2D 04 2A E4 50 E8 2D 12 83 C4 02 : E2
00000AF0 : 0B C0 75 06 B8 6E 00 E9 D9 00 B8 36 04 50 FF 76 : E5
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 02 E1 C4 C6 B2 94 23 E5 7A D5 39 D5 02 B3 26 B4 : A7
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000B00 : 04 E8 3A 12 83 C4 04 B8 36 04 50 FF 76 06 E8 2D : 55
00000B10 : 12 83 C4 04 FF 0E 28 04 78 0E 8B 1E 26 04 FF 06 : F4
00000B20 : 26 04 8A 07 2A E4 EB 0A B8 26 04 50 E8 7D 07 83 : DF
00000B30 : C4 02 89 46 FE 40 75 0A B8 FF FF 50 E8 0F 02 83 : D4
00000B40 : C4 02 FF 76 FE E8 A2 11 83 C4 02 EB 66 FF 0E 2[illegible] : A3
00000B50 : 04 78 0E 8B 1E 26 04 FF 06 26 04 8A 07 2A E4 EB : 16
00000B60 : 0A B8 26 04 50 E8 44 07 83 C4 02 89 46 FE 3D 0A : CC
00000B70 : 00 74 02 EB D8 8A 46 FE 2A E4 EB 57 EB 4B B8 01 : 46
00000B80 : 00 50 E8 C9 01 83 C4 02 EB 3F 8A 46 FE 2A E4 EB : 3C
00000B90 : 42 EB 36 B8 36 04 50 FF 76 04 E8 A1 11 83 C4 04 : 03
00000BA0 : B8 36 04 50 FF 76 06 E8 94 11 83 C4 04 EB 1A EB : 85
00000BB0 : 18 EB 16 3D 0A 00 74 DB 3D 6E 00 74 90 3D 71 00 : 0C
00000BC0 : 74 BC 3D 79 00 74 C3 EB E6 E9 48 FF 8A 46 FE 2A : 16
00000BD0 : E4 EB 00 8B E5 5D C3 90 B4 30 CD 21 3C 02 73 02 : 74
00000BE0 : CD 20 BF D1 01 8B 36 02 00 2B F7 81 FE 00 10 72 : 64
00000BF0 : 03 BE 00 10 FA 8E D7 81 C4 FE 16 FB 73 10 16 1F : 3C
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 0C F8 7A 46 0E 5D DD A7 E4 CD E8 CD E4 35 A1 EE : C1
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000C00 : E8 F7 01 33 C0 50 E8 76 04 B8 FF 4C CD 21 83 E4 : DD
00000C10 : FE 36 89 26 68 03 36 89 26 64 03 8B C6 B1 04 D3 : 73
00000C20 : E0 48 36 A3 62 03 03 F7 89 36 02 00 8C C3 2B DE : 79
00000C30 : F7 DB B4 4A CD 21 36 8C 1E D9 03 16 07 FC BF 42 : 94
00000C40 : 07 B9 00 17 2B CF 33 C0 F3 AA 16 1F E8 3B 00 16 : CF
00000C50 : 1F E8 92 03 E8 01 02 33 ED FF 36 FA 03 FF 36 F8 : 06
00000C60 : 03 FF 36 F6 03 E8 9C F5 50 E8 E2 00 B8 D1 01 8E : DC
00000C70 : D8 B8 03 00 36 C7 06 66 03 5A 0B 50 E8 7B 01 E8 : 00
00000C80 : FD 03 B8 FF 00 50 FF 16 66 03 B4 30 CD 21 A3 DB : D5
00000C90 : 03 B8 00 35 CD 21 89 1E C7 03 8C 06 C9 03 0E 1F : DA
00000CA0 : B8 00 25 BA 78 0A CD 21 16 1F 8B 0E 5C 06 E3 2E : 48
00000CB0 : 8E 06 D9 03 26 8B 36 2C 00 C5 06 5E 06 8C DA 33 : 4B
00000CC0 : DB 36 FF 1E 5A 06 73 05 16 1F E9 4D 01 36 C5 06 : 73
00000CD0 : 62 06 8C DA BB 03 00 36 FF 1E 5A 06 16 1F 8E 06 : 08
00000CE0 : D9 03 26 8B 0E 2C 00 E3 36 8E C1 33 FF 26 80 3D : 44
00000CF0 : 00 74 2C B9 0C 00 BE BA 03 F3 A6 74 0B B9 FF 7F : 2F
-----------------------------------------------------------------
     SUM : 1A 1C D2 83 3D 31 EA 29 95 BE BB F2 CA 01 E9 7E : 3E
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000D00 : 33 C0 F2 AE 75 19 EB E5 06 1E 07 1F 8B F7 BF E2 : 5E
00000D10 : 03 AC 98 91 AC FE C0 74 01 48 AA E2 F7 16 1F BB : 72
00000D20 : 04 00 80 A7 E2 03 BF B8 00 44 CD 21 72 0A F6 C2 : ED
00000D30 : 80 74 05 80 8F E2 03 40 4B 79 E7 BE 66 06 BF 66 : 27
00000D40 : 06 E8 A2 00 BE 66 06 BF 66 06 E8 8A 00 C3 55 8B : FA
00000D50 : EC BE EE 07 BF EE 07 E8 7D 00 BE 66 06 BF 68 06 : 0F
00000D60 : E8 74 00 EB 03 55 8B EC BE 68 06 BF 68 06 E8 66 : BD
00000D70 : 00 BE 68 06 BF 68 06 E8 6C 00 E8 B9 00 0B C0 74 : 8D
00000D80 : 0B 83 7E 04 00 75 05 C7 46 04 FF 00 B9 0F 00 BB : 1D
00000D90 : 05 00 F6 87 E2 03 01 74 04 B4 3E CD 21 43 E2 F2 : D7
00000DA0 : E8 07 00 8B 46 04 B4 4C CD 21 8B 0E 5C 06 E3 07 : 97
00000DB0 : BB 02 00 FF 1E 5A 06 1E C5 16 C7 03 B8 00 25 CD : A7
00000DC0 : 21 1F 80 3E 04 04 00 74 0D 1E A0 05 04 C5 16 06 : 2F
00000DD0 : 04 B4 25 CD 21 1F C3 3B F7 73 0A 4F 4F 8B 0D E3 : 75
00000DE0 : F6 FF D1 EB F2 C3 3B F7 73 0E 83 EF 04 8B 05 0B : 2A
00000DF0 : 45 02 74 F2 FF 1D EB EE C3 00 55 8B EC B8 FC 00 : E5
-----------------------------------------------------------------
     SUM : A7 18 65 5B 2D E6 B4 05 75 1F 0A F4 F9 9B 06 A5 : 1C
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000E00 : 50 E8 7B 02 83 3E 0A 04 00 74 04 FF 16 0A 04 B8 : D7
00000E10 : FF 00 50 E8 69 02 8B E5 5D C3 B8 02 00 E9 5B FE : 2E
00000E20 : 59 8B DC 2B D8 72 0A 3B 1E 0C 04 72 04 8B E3 FF : 8B
00000E30 : E1 33 C0 E9 45 FE 56 33 F6 B9 42 00 32 E4 FC AC : 38
00000E40 : 32 E0 E2 FB 80 F4 55 74 0D E8 AE FF B8 01 00 50 : D7
00000E50 : E8 2C 02 B8 01 00 5E C3 8F 06 0E 04 BA 02 00 38 : 8B
00000E60 : 16 DB 03 74 29 8E 06 D9 03 26 8E 06 2C 00 8C 06 : 79
00000E70 : FE 03 33 C0 99 B9 00 80 33 FF F2 AE AE 75 FB 47 : FD
00000E80 : 47 89 3E FC 03 B9 FF FF F2 AE F7 D1 8B D1 BF 01 : 48
00000E90 : 00 BE 81 00 8E 1E D9 03 AC 3C 20 74 FB 3C 09 74 : F7
00000EA0 : F7 3C 0D 74 6F 0A C0 74 6B 47 4E AC 3C 20 74 E8 : C5
00000EB0 : 3C 09 74 E4 3C 0D 74 5C 0A C0 74 58 3C 22 74 24 : 42
00000EC0 : 3C 5C 74 03 42 EB E4 33 C9 41 AC 3C 5C 74 FA 3C : 4B
00000ED0 : 22 74 04 03 D1 EB D3 8B C1 D1 E9 13 D1 A8 01 75 : 34
00000EE0 : CA EB 01 4E AC 3C 0D 74 2B 0A C0 74 27 3C 22 74 : CF
00000EF0 : BA 3C 5C 74 03 42 EB EC 33 C9 41 AC 3C 5C 74 FA : D1
-------------------------------------------------------------
     SUM : 13 13 96 01 4A 2D 69 D7 3E E5 AD E2 26 DD 06 D6 : 05
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000F00 : 3C 22 74 04 03 D1 EB DB 8B C1 D1 E9 13 D1 A8 01 : 03
00000F10 : 75 D2 EB 97 16 1F 89 3E F6 03 03 D7 47 D1 E7 03 : 9A
00000F20 : D7 80 E2 FE 2B E2 8B C4 A3 F8 03 8B D8 03 FB 16 : A8
00000F30 : 07 36 89 3F 43 43 C5 36 FC 03 AC AA 0A C0 75 FA : 14
00000F40 : BE 81 00 36 8E 1E D9 03 EB 03 33 C0 AA AC 3C 20 : 90
00000F50 : 74 FB 3C 09 74 F7 3C 0D 75 03 E9 7F 00 0A C0 75 : 87
00000F60 : 03 EB 79 90 36 89 3F 43 43 4E AC 3C 20 74 DB 3C : 6C
00000F70 : 09 74 D7 3C 0D 74 62 0A C0 74 5E 3C 22 74 27 3C : 44
00000F80 : 5C 74 03 AA EB E4 33 C9 41 AC 3C 5C 74 FA 3C 22 : 99
00000F90 : 74 06 B0 5C F3 AA EB D1 B0 5C D1 E9 F3 AA 73 06 : BB
00000FA0 : B0 22 AA EB C5 4E AC 3C 0D 74 2E 0A C0 74 2A 3C : B5
00000FB0 : 22 74 B7 3C 5C 74 03 AA EB EC 33 C9 41 AC 3C 5C : 5E
00000FC0 : 74 FA 3C 22 74 06 B0 5C F3 AA EB D9 B0 5C D1 E9 : 79
00000FD0 : F3 AA 73 96 B0 22 AA EB CD 33 C0 AA 16 1F C7 07 : 7A
00000FE0 : 00 00 FF 26 0E 04 55 8B EC 55 8E 1E D9 03 33 C9 : DC
00000FF0 : 8B C1 8B E9 8B F9 49 8B 36 2C 00 0B F6 74 10 8E : 8D
-------------------------------------------------------------
     SUM : 61 FA A3 D7 88 9C 3F 4D 4E 4D 50 70 25 B9 ED 28 : D3
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001000 : C6 26 80 3E 00 00 00 74 06 F2 AE 45 AE 75 FA 45 : 6B
00001010 : 97 40 24 FE 8B FD D1 E5 03 C5 16 1F 57 BF 09 00 : 53
00001020 : E8 85 00 5F 8B CF 8B FD 03 F8 89 2E FA 03 1E 07 : 82
00001030 : 8E DE 33 F6 49 E3 13 81 3C 3B 43 74 05 89 7E 00 : 8F
00001040 : 45 45 AC AA 0A C0 75 FA E2 ED 89 4E 00 16 1F 5D : 51
00001050 : 8B E5 5D C3 55 8B EC 56 57 1E 07 8B 56 04 BE 70 : 41
00001060 : 06 AD 3B C2 74 10 40 96 74 0C 97 33 C0 B9 FF FF : CB
00001070 : F2 AE 8B F7 EB EB 96 5F 5E 8B E5 5D C2 02 00 55 : 31
00001080 : 8B EC 57 FF 76 04 E8 CB FF 0B C0 74 14 92 8B FA : 63
00001090 : 33 C0 B9 FF FF F2 AE F7 D1 49 BB 02 00 B4 40 CD : D9
000010A0 : 21 5F 8B E5 5D C2 02 00 8B D0 03 06 68 03 72 35 : 87
000010B0 : 39 06 62 03 73 25 05 0F 00 50 D1 D8 B1 03 D3 E8 : B8
000010C0 : 8C D9 8B 1E D9 03 2B CB 03 C1 8E C3 8B D8 B4 4A : 56
000010D0 : CD 21 58 72 10 24 F0 48 A3 62 03 95 8B 2E 68 03 : E5
000010E0 : 01 16 68 03 C3 8B C7 E9 91 FB 72 13 33 C0 8B E5 : F4
000010F0 : 5D C3 73 F8 50 E8 18 00 58 8B E5 5D C3 73 07 E8 : 25
-------------------------------------------------------------
     SUM : 6A 32 61 28 5E 6C 3D E9 3D A9 D3 8B 15 1A 39 6B : 2C
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001100 : 0E 00 B8 FF FF 99 8B E5 5D C3 32 E4 E8 01 00 C3 : AF
00001110 : A2 DE 03 0A E4 75 23 80 3E DB 03 03 72 0D 3C 22 : 85
00001120 : 73 0D 3C 20 72 05 B0 05 EB 07 90 3C 13 76 02 B0 : 01
00001130 : 13 8B 10 04 D7 98 A3 D3 03 C3 8A C4 EB F7 55 8B : 9D
00001140 : EC 83 EC 04 57 56 BE 26 04 2B FF EB 15 90 F6 44 : E8
00001150 : 06 83 74 0B 56 E8 F0 04 83 C4 02 40 74 01 47 83 : 02
00001160 : C6 08 39 36 3E 05 73 E6 8B C7 5E 5F 8B E5 5D C3 : 78
00001170 : 55 8B EC 83 EC 08 57 56 8B 76 04 8B 7E 0A 8B 46 : D9
00001180 : 06 F7 66 08 89 46 FE 89 46 FC 83 7E 06 00 74 06 : 84
00001190 : 83 7E 08 00 75 06 2B C0 E9 0B 01 90 F6 45 06 0C : 41
000011A0 : 75 65 8B DF 81 EB 26 04 B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 : 5E
000011B0 : 03 D8 D1 E3 F6 87 C6 04 01 75 4C F7 46 FC FF 01 : D1
000011C0 : 75 20 FF 76 FC 56 8A 45 07 98 50 E8 40 06 83 C4 : 8F
000011D0 : 06 89 46 F8 3D FF FF 74 BD 2B D2 F7 76 06 E9 C5 : 57
000011E0 : 00 90 FF 4D 02 78 0B 8A 04 8B 1D FF 05 88 07 EB : 15
000011F0 : 0C 90 57 8A 04 98 50 E8 72 01 83 C4 04 F6 45 06 : 50
-------------------------------------------------------------
     SUM : CB BA F1 04 B7 19 72 1F 41 62 17 9E 76 89 BA 60 : 4C
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001200 : 20 75 93 46 FF 4E FC F6 45 06 08 75 40 8B DF 81 : A0
00001210 : EB 26 04 B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 03 D8 D1 E3 F6 : 1E
00001220 : 87 C6 04 01 74 5C EB 25 FF 4D 02 78 0B 8A 04 8B : 1C
00001230 : 1D FF 05 88 07 EB 0C 90 57 8A 04 98 50 E8 2C 01 : 19
00001240 : 83 C4 04 F6 45 06 20 75 53 46 FF 4E FC 83 7E FC : 00
00001250 : 00 74 49 83 7D 02 00 74 CF 8B 45 02 2B 46 FC 1B : 6C
00001260 : C9 23 C1 03 46 FC 89 46 FA 50 56 FF 35 E8 E0 0B : 68
00001270 : 83 C4 06 8B 46 FA 01 05 03 F0 29 46 FC 29 45 02 : EC
00001280 : EB CB FF 76 FC 56 8A 45 07 98 50 E8 80 05 83 C4 : EF
00001290 : 06 89 46 F8 3D FF FF 74 03 29 46 FC 8B 46 FE 2B : E4
000012A0 : 46 FC E9 34 FF 90 5E 5F 8B E5 5D C3 55 8B EC 83 : 8A
000012B0 : EC 02 56 8B 76 04 8B C6 2D 26 04 B1 03 D3 F8 8B : FB
000012C0 : C8 D1 E0 03 C1 D1 E0 05 C6 04 89 46 FE F6 44 06 : CA
000012D0 : 83 74 06 F6 44 06 40 74 07 B8 FF FF E9 88 00 90 : AF
000012E0 : F6 44 06 02 74 06 80 4C 06 20 EB ED 80 4C 06 01 : 59
000012F0 : 8B 5E FE 80 27 FB F6 44 06 0C 75 22 8B DE 81 EB : 41
-------------------------------------------------------------
     SUM : 6D B8 22 2F 19 27 A0 51 18 73 93 C9 20 F9 C1 A6 : 0E
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001300 : 26 04 B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 03 D8 D1 E3 F6 87 : BA
00001310 : C6 04 01 75 09 56 E8 A9 01 83 C4 02 EB 05 8B 44 : 39
00001320 : 04 89 04 8B 5E FE FF 77 02 FF 74 04 8A 44 07 98 : D4
00001330 : 50 E8 FC 03 83 C4 06 89 44 02 0B C0 74 05 3D FF : D3
00001340 : FF 75 19 83 7C 02 00 74 05 B0 20 EB 03 90 B0 10 : 15
00001350 : 08 44 06 C7 44 02 00 00 E9 7E FF 90 FF 4C 02 8B : 2D
00001360 : 1C FF 04 8A 07 2A E4 5E 8B E5 5D C3 55 8B EC 83 : FB
00001370 : EC 08 57 56 8B 76 06 8A 44 07 98 89 46 FA 8B C6 : 2F
00001380 : 2D 26 04 B1 03 D3 F8 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 E0 05 : 54
00001390 : C6 04 89 46 F8 F6 44 06 83 74 06 F6 44 06 40 74 : C2
000013A0 : 0B 80 4C 06 20 B8 FF FF E9 10 01 90 F6 44 06 01 : 7E
000013B0 : 75 EF 80 4C 06 02 80 64 06 EF 2B C0 89 44 02 8B : 56
000013C0 : F8 89 7E FC F6 44 06 0C 75 5F 8B DE 81 EB 26 04 : 1A
000013D0 : B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 03 D8 D1 E3 F6 87 C6 04 : 5A
000013E0 : 01 75 46 81 FE 2E 04 74 06 81 FE 36 04 75 33 FF : 47
000013F0 : 76 FA E8 25 09 83 C4 02 0B C0 75 2D FF 06 24 04 : 69
-------------------------------------------------------------
     SUM : E2 CD 04 16 B8 F2 BC 21 98 3D 3B D2 55 DE 59 56 : 14
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001400 : 81 FE 2E 04 75 06 B8 F0 07 EB 04 90 B8 F4 14 89 : A3
00001410 : 44 04 89 04 8B 5E F8 C7 47 02 00 02 C6 07 01 EB : 81
00001420 : 08 90 56 E8 9C 00 83 C4 02 F6 44 06 08 75 19 8B : 1C
00001430 : DE 81 EB 26 04 B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 03 D8 D1 : A4
00001440 : E3 F6 87 C6 04 01 74 50 8B 3C 2B 7C 04 8B 44 04 : 34
00001450 : 40 89 04 8B 5E F8 8B 47 02 48 89 44 02 0B FF 7E : 21
00001460 : 13 57 FF 74 04 FF 76 FA E8 A3 03 83 C4 06 89 46 : FA
00001470 : FC EB 1A 90 8B 5E FA F6 87 E2 03 20 74 0F B8 02 : 33
00001480 : 00 50 2B C0 50 50 53 E8 2C 02 83 C4 08 8B 5C 04 : 7E
00001490 : 8A 46 04 88 07 EB 17 90 BF 01 00 8B C7 50 8D 46 : 2A
000014A0 : 04 50 FF 76 FA E8 66 03 83 C4 06 89 46 FC 39 7E : E3
000014B0 : FC 74 03 E9 EB FE 8A 46 04 2A E4 5E 5F 8B E5 5D : B1
000014C0 : C3 90 55 8B EC 83 EC 02 56 8B 46 04 2D 26 04 B1 : C3
000014D0 : 03 D3 F8 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 E0 05 C6 04 89 46 : E5
000014E0 : FE B8 00 02 50 E8 72 04 83 C4 02 8B 5E 04 89 47 : 6C
000014F0 : 04 0B C0 74 0F 80 4F 06 08 8B 5E FE C7 47 02 00 : 26
-------------------------------------------------------------
     SUM : 2F 54 DA 9E E0 48 8C A5 5B 13 B8 94 33 F5 A9 FD : DC
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001500 : 02 EB 17 90 8B 5E 04 80 4F 06 04 8B 46 FE 40 89 : F2
00001510 : 47 04 8B 5E FE C7 47 02 01 00 8B 5E 04 8B F3 8B : 39
00001520 : 44 04 89 07 C7 47 02 00 00 5E 8B E5 5D C3 55 8B : B6
00001530 : EC 83 EC 04 56 8B 76 04 FF 06 24 04 81 FE 2E 04 : 98
00001540 : 75 08 C7 46 FE F0 07 EB 0C 90 81 FE 36 04 75 24 : 58
00001550 : C7 46 FE F4 14 F6 44 06 0C 75 19 8B DE 81 EB 26 : E8
00001560 : 04 B1 03 D3 FB 8B C3 D1 E3 03 D8 D1 E3 F6 87 C6 : 5A
00001570 : 04 01 74 04 2B C0 EB 35 8B C6 2D 26 04 B1 03 D3 : B7
00001580 : F8 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 E0 05 C6 04 89 46 FC 8B : 96
00001590 : 46 FE 89 44 04 89 04 8B 5E FC B8 00 02 89 47 02 : 13
000015A0 : 89 44 02 C6 07 01 80 4C 06 02 B8 01 00 5E 8B E5 : F8
000015B0 : 5D C3 55 8B EC 83 EC 02 56 83 7E 04 00 74 5B 81 : 08
000015C0 : 7E 06 2E 04 74 07 81 7E 06 36 04 75 76 8B 5E 06 : 4A
000015D0 : 8A 47 07 98 50 E8 42 07 83 C4 02 0B C0 74 64 8B : 68
000015E0 : 46 06 2D 26 04 B1 03 D3 F8 8B C8 D1 E0 03 C1 D1 : BB
000015F0 : E0 05 C6 04 89 46 FE FF 76 06 E8 4B 00 83 C4 02 : 73
-------------------------------------------------------------
     SUM : 0F 5E 23 36 06 1E B1 7E 66 49 47 F7 C4 9C 10 DD : 53
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001600 : 8B 5E FE C6 07 00 C7 47 02 00 00 8B 5E 06 8B F3 : 31
00001610 : 2B C0 89 04 89 47 04 EB 2A 90 8B 5E 06 81 7F 04 : E4
00001620 : F0 07 74 07 81 7F 04 F4 14 75 18 8A 47 07 98 50 : CB
00001630 : E8 E7 06 83 C4 02 0B C0 74 09 FF 76 06 E8 08 00 : D1
00001640 : 83 C4 02 5E 8B E5 5D C3 55 8B EC 83 EC 04 57 56 : 23
00001650 : 8B 76 04 2B FF 8A 44 06 24 03 3C 02 75 46 F6 44 : 5D
00001660 : 06 08 75 19 8B DE 81 EB 26 04 B1 03 D3 FB 8B C3 : 6B
00001670 : D1 E3 03 D8 D1 E3 F6 87 C6 04 01 74 27 8B 04 2B : E0
00001680 : 44 04 89 46 FC 0B C0 7E 1B 50 FF 74 04 8A 44 07 : 13
00001690 : 98 50 E8 79 01 83 C4 06 3B 46 FC 74 07 80 4C 06 : 61
000016A0 : 20 BF FF FF 8B 44 04 89 04 C7 44 02 00 00 8B C7 : 9C
000016B0 : 5E 5F 8B E5 5D C3 55 8B EC 83 EC 04 8B 5E 04 3B : B4
000016C0 : 1E E0 03 72 05 B8 00 09 EB 2A F7 46 08 00 80 74 : 87
000016D0 : 48 83 7E 0A 00 74 1A 33 C9 8B D1 B8 01 42 CD 21 : 22
000016E0 : 72 4B F7 46 0A 02 00 75 0E 03 46 06 13 56 08 79 : C2
000016F0 : 28 B8 00 16 F9 EB 36 89 56 FE 89 46 FC 8B D1 B8 : CC
-------------------------------------------------------------
     SUM : CD 09 F2 49 A8 A6 1F F3 77 3A 3E 1D BA D1 CB A4 : 77
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001700 : 02 42 CD 21 03 46 06 13 56 08 79 0D 8B 4E FE 8B : DA
00001710 : 56 FC B8 00 42 CD 21 EB D8 8B 56 06 8B 4E 08 8A : 4F
00001720 : 46 0A B4 42 CD 21 72 05 80 A7 E2 03 FD E9 CD F9 : 63
00001730 : 55 8B EC 83 EC 02 8B 5E 04 3B 1E E0 03 72 06 F9 : D7
00001740 : B8 00 09 EB 5C 33 C0 8B 4E 08 E3 55 F6 87 E2 03 : 76
00001750 : 02 75 4E 8B 4E 08 8B 56 06 B4 3F CD 21 73 04 B4 : 99
00001760 : 09 EB 3E F6 87 E2 03 80 74 37 80 A7 E2 03 FB 56 : 1C
00001770 : 57 FC 8B F2 8B FA 8B C8 E3 25 B4 0D 80 3C 0A 75 : AC
00001780 : 05 80 8F E2 03 04 AC 3A C4 74 19 3C 1A 75 07 80 : 86
00001790 : 8F E2 03 02 EB 05 88 05 47 E2 EB 8B C7 2B C2 5F : A5
000017A0 : 5E E9 59 F9 83 F9 01 74 07 80 3C 0A 74 EB EB E6 : 87
000017B0 : F6 87 E2 03 40 74 18 B8 00 44 CD 21 F7 C2 20 00 : F1
000017C0 : 75 09 8D 56 FF B4 3F CD 21 72 D4 B0 0A EB 2C C6 : 1E
000017D0 : 46 FF 00 8D 56 FF B4 3F CD 21 72 C3 0B C0 74 19 : 95
000017E0 : 83 7E 08 01 74 1F B9 FF FF 8B D1 B8 01 42 CD 21 : 99
000017F0 : B9 01 00 80 7E FF 0A 74 07 B0 0D 8B 56 06 EB 96 : 61
-------------------------------------------------------------
     SUM : EC 88 A7 88 B2 94 00 74 63 75 56 74 47 70 F0 E4 : 8A
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001800 : 8B 56 06 EB 94 80 7E FF 0A 75 DB EB BE 00 55 8B : 46
00001810 : EC 83 EC 08 8B 5E 04 3B 1E E0 03 72 07 B8 00 09 : C6
00001820 : F9 E9 D9 F8 F6 87 E2 03 20 74 0B B8 02 42 33 C9 : AC
00001830 : 8B D1 CD 21 72 EB F6 87 E2 03 80 74 6E 8B 56 06 : 52
00001840 : 1E 07 33 C0 89 46 FE 89 46 FC FC 57 56 8B FA 8B : 69
00001850 : F2 89 66 F8 8B 4E 08 E3 54 B0 0A F2 AE 75 4A E8 : F2
00001860 : D4 00 3D A8 00 76 48 83 EC 02 8B DC BA 00 02 3D : 48
00001870 : 28 02 73 03 BA 80 00 2B E2 8B D4 8B FA 16 07 8B : 73
00001880 : 4E 08 AC 3C 0A 74 0C 3B FB 74 19 AA E2 F4 E8 23 : 16
00001890 : 00 EB 61 B0 0D 3B FB 75 03 E8 18 00 AA B0 0A FF : 1A
000018A0 : 46 FC EB E3 E8 0D 00 EB E2 5E 5F EB 55 EB 45 33 : 32
000018B0 : C0 E9 C7 F3 50 53 51 8B CF 2B CA E3 10 8B 5E 04 : 86
000018C0 : B4 40 CD 21 72 0D 01 46 FE 0B C0 74 06 59 5B 58 : F7
000018D0 : 8B FA C3 83 C4 08 73 04 B4 09 EB 1E F6 87 E2 03 : 36
000018E0 : 40 74 0B 8B 5E 06 80 3F 1A 75 03 F8 EB 0C F9 B8 : 9F
000018F0 : 00 1C EB 06 8B 46 FE 2B 46 FC 8B 66 F8 5E 5F E9 : D8
-------------------------------------------------------------
     SUM : DA C7 26 66 C3 4A F2 B8 53 6F 61 A1 BD FF 55 F3 : AC
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001900 : FB F7 8B 4E 08 0B C9 75 05 8B C1 E9 EF F7 8B 56 : 1D
00001910 : 06 B4 40 CD 21 73 04 B4 09 EB E4 0B C0 75 E0 F6 : 01
00001920 : 87 E2 03 40 74 0A 8B DA 80 3F 1A 75 03 F8 EB CF : 92
00001930 : F9 B8 00 1C EB C9 59 A1 0C 04 3B C4 73 06 2B C4 : F2
00001940 : F7 D8 FF E1 33 C0 EB FA 55 8B EC 8B 5E 04 0B DB : 26
00001950 : 74 04 80 4F FE 01 8B E5 5D C3 55 8B EC 56 57 BB : 0A
00001960 : 40 05 83 3F 00 75 29 1E 07 B8 05 00 E8 49 02 75 : 2F
00001970 : 05 33 C0 99 EB 24 40 24 FE A3 40 05 A3 42 05 96 : 6A
00001980 : C7 04 01 00 83 C6 04 C7 44 FE FE FF 89 36 46 05 : 29
00001990 : 8B 4E 04 8C D8 8E C0 E8 DF 00 5F 5E 8B E5 5D C3 : A3
000019A0 : 55 8B EC C4 5E 04 8C C0 0B C3 74 05 26 80 4F FE : 78
000019B0 : 01 8B E5 5D C3 55 8B EC 83 EC 02 56 57 8B 46 04 : 50
000019C0 : 3D F1 FF 73 1E 83 3E 4A 05 00 75 08 E8 23 00 74 : CA
000019D0 : 12 A3 4A 05 E8 87 00 75 13 E8 16 00 74 05 E8 7D : D7
000019E0 : 00 75 09 FF 76 04 E8 71 FF 83 C4 02 5F 5E 8B E5 : C5
000019F0 : 5D C3 BB F0 00 39 5E 04 76 07 8B 5E 04 43 83 E3 : 79
-------------------------------------------------------------
     SUM : 85 8D 73 93 9C 9F EF 54 8F 81 2D 68 4A 3E 18 03 : DE
```

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001A00 : FE 89 5E FE 33 C0 1E 50 50 8D 4F 0E 51 B0 02 50 : D1
00001A10 : E8 C5 01 83 C4 08 83 FA FF 74 41 8B C2 87 16 4C : 64
00001A20 : 05 A3 4E 05 3B 06 52 05 76 03 A3 52 05 0B D2 74 : 57
00001A30 : 05 8E DA A3 08 00 8B 5E FE 8E D8 33 C0 A3 08 00 : 03
00001A40 : 48 48 89 47 0C B8 0A 00 A3 00 00 A3 02 00 8D 47 : 4A
00001A50 : 01 A3 0A 00 05 0D 00 A3 06 00 8C D8 1F C3 8C D8 : 13
00001A60 : 8E C0 8B 4E 04 33 DB 8E 1E 4E 05 E8 0B 00 0B D2 : 08
00001A70 : 8C C1 8E D9 C3 00 E9 CE 00 41 74 FA 80 E1 FE 83 : BF
00001A80 : F9 EE 73 F2 8B 77 02 FC AD 8B FE A8 01 74 42 48 : 29
00001A90 : 3B C1 73 15 8B D0 03 F0 AD A8 01 74 34 03 C2 05 : 9A
00001AA0 : 02 00 8B F7 89 44 FE EB E6 8B FE 74 0C 03 F9 89 : AE
00001AB0 : 4C FE 2B C1 48 89 05 EB 05 03 F9 FE 4C FE 8B C6 : 91
00001AC0 : 8C DA 8C D1 3B D1 74 05 26 8C 1E 4E 05 89 7F 02 : 75
00001AD0 : C3 26 C6 06 54 05 02 3D FE FF 74 25 8B FE 03 F0 : 5F
00001AE0 : AD A8 01 74 F2 8B FE 48 3B C1 73 BD 8B D0 03 F0 : 07
00001AF0 : AD A8 01 74 E2 03 C2 05 02 00 8B F7 89 44 FE EB : B0
----------------------------------------------------------------
     SUM : 7E E8 23 15 5C 3E 8A FD 30 2E 96 30 B5 9C 1F ED : 40

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001B00 : E6 8B 47 08 0B C0 74 04 8E D8 EB 14 26 FE 0E 54 : EE
00001B10 : 05 74 11 8C D8 8C D7 3B C7 74 05 26 8E 1E 4A 05 : ED
00001B20 : 8B 37 EB BC 8B 77 06 33 C0 E8 6A 00 3B C6 74 0D : 38
00001B30 : 24 01 40 40 98 E8 5E 00 74 0D FE 4D FE E8 1C 00 : 51
00001B40 : 74 05 96 4E 4E EB 99 8C D8 8C D1 3B C1 74 04 26 : 8A
00001B50 : A3 4E 05 8B 07 89 47 02 33 C0 99 C3 51 8B 45 FE : C8
00001B60 : A8 01 74 03 2B C8 49 41 41 BA FF 7F 26 3B 16 50 : DD
00001B70 : 05 76 04 D1 EA 75 F5 8B C1 03 C6 72 15 03 C2 72 : 77
00001B80 : 0D F7 D2 23 C2 2B C6 E8 0C 00 75 08 F7 D2 D1 EA : A1
00001B90 : 75 E5 33 C0 59 C3 52 51 E8 1D 00 74 18 57 8B FE : 7D
00001BA0 : 8B F0 03 F2 C7 44 FE FE FF 89 77 06 8B D6 2B D7 : DF
00001BB0 : 4A 89 55 FE 58 59 5A C3 53 50 33 D2 1E 52 52 50 : AE
00001BC0 : B8 01 00 50 06 1F E8 0F 00 83 C4 08 83 FA FF 1F : 0F
00001BD0 : 5A 5B 74 02 0B D2 C3 00 55 8B EC 56 57 06 83 7E : 4B
00001BE0 : 08 00 75 38 BF 68 03 8B 56 06 8B 46 04 48 75 07 : 5F
00001BF0 : E8 53 00 72 27 EB 48 8B 36 B8 03 48 74 11 3B F7 : 82
----------------------------------------------------------------
     SUM : B7 05 DC 0C A1 2B 33 EB BD 0C E4 B6 44 B1 14 F6 : F0

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001C00 : 74 0D 8B 44 02 89 46 0C 56 E8 3A 00 5E 73 30 83 : 29
00001C10 : C6 04 81 FE B8 03 73 04 0B D2 75 06 B8 FF FF 99 : 22
00001C20 : EB 1D 8B DA 83 C3 0F D1 DB B1 03 D3 EB B4 48 CD : A9
00001C30 : 21 72 E9 92 89 04 89 54 02 89 36 B8 03 33 C0 07 : EE
00001C40 : 5F 5E 8B E5 5D C3 8B 4E 0C 8B F7 39 4C 02 74 0C : BB
00001C50 : 83 C6 04 81 FE B8 03 75 F2 F9 EB 3F 8B DA 03 1C : 95
00001C60 : 72 39 8B D3 8E C1 3B F7 75 06 39 1E 62 03 73 26 : 5A
00001C70 : 83 C3 0F D1 DB D1 EB D1 EB D1 EB 3B F7 75 09 03 : E8
00001C80 : D9 A1 D9 03 2B D8 8E C0 B4 4A CD 21 72 0D 3B F7 : 44
00001C90 : 75 04 89 16 62 03 92 87 04 8B D1 C3 55 8B EC 8B : 10
00001CA0 : D7 8B DE 8B 76 06 8B FE 8C D8 8E C0 33 C0 B9 FF : 2D
00001CB0 : FF F2 AE F7 D1 8B 7E 04 8B C7 A8 01 74 02 A4 49 : D2
00001CC0 : D1 E9 F3 A5 13 C9 F3 A4 8B F3 8B FA 5D C3 55 8B : C8
00001CD0 : EC 8B D7 8C D8 8E C0 8B 7E 04 33 C0 B9 FF FF F2 : A9
00001CE0 : AE F7 D1 49 91 8B FA 5D C3 00 55 8B EC 8B 5E 04 : AE
00001CF0 : F6 87 57 05 01 74 07 8B C3 05 20 00 EB 02 8B C3 : 03
----------------------------------------------------------------
     SUM : A2 D4 89 D2 DB 22 E2 20 FA BF F5 4C 8F 56 EB 4F : E9

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001D00 : 5D C3 55 8B EC 8B 5E 04 F6 87 57 05 02 74 07 8B : BA
00001D10 : C3 2D 20 00 EB 02 8B C3 5D C3 55 8B EC 8B 5E 04 : 24
00001D20 : 3B 1E E0 03 7D 11 83 FB 00 7C 0C F6 87 E2 03 40 : 72
00001D30 : 74 05 B8 01 00 EB 02 33 C0 8B E5 5D C3 00 55 8B : 82
00001D40 : EC 83 EC 06 57 56 FF 76 04 E8 82 FF 83 C4 02 8B : C4
00001D50 : F8 FF 76 06 E8 D7 F7 83 C4 02 8B F0 FF 76 06 57 : BF
00001D60 : B8 01 00 50 FF 76 04 E8 06 F4 83 C4 08 89 46 FA : 7C
00001D70 : FF 76 06 56 E8 3B F8 83 C4 04 39 7E FA 75 05 2B : 8D
00001D80 : C0 EB 04 90 B8 FF FF 5E 5F 8B E5 5D C3 90 55 8B : B2
00001D90 : EC 83 EC 08 57 56 BE 2E 04 FF 76 04 E8 2F FF 83 : 12
00001DA0 : C4 02 8B F8 56 E8 86 F7 83 C4 02 89 46 FE 56 57 : C7
00001DB0 : B8 01 00 50 FF 76 04 E8 B6 F3 83 C4 08 89 46 FA : 2B
00001DC0 : 56 FF 76 FE E8 EB F7 83 C4 04 39 7E FA 75 1F FF : 22
00001DD0 : 4C 02 78 0A B0 0A 8B 1C FF 04 88 07 EB 0B 56 B8 : C7
00001DE0 : 0A 00 50 E8 86 F5 83 C4 04 2B C0 EB 04 90 B8 FF : 29
00001DF0 : FF 5E 5F 8B E5 5D C3 90 55 8B EC 83 EC 20 56 57 : E4
----------------------------------------------------------------
     SUM : 3D DC 8D 9C E1 61 6F B7 5D 32 B3 B5 8A 8F 83 CD : 0A

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001E00 : 8B 76 06 8C D0 8E C0 B9 10 00 33 C0 8D 7E E0 F3 : 4B
00001E10 : AB AC 0A C0 74 14 8B F8 8B C8 B0 01 80 E1 07 D2 : 6A
00001E20 : E0 B1 03 D3 EF 08 43 E0 EB E7 8B 76 04 AC 25 FF : 28
00001E30 : 00 74 17 8B F8 8B C8 B0 01 80 E1 07 D2 E0 B1 03 : E0
00001E40 : D3 EF 22 43 E0 74 E6 8D 44 FF 5F 5E 8B E5 5D C3 : 7E
00001E50 : 55 8B EC 8B D7 8B DE 8C D8 8E C0 8B 76 06 8B 7E : 59
00001E60 : 04 8B C7 8B 4E 08 E3 0E A8 01 74 02 A4 49 D1 E9 : EE
00001E70 : F3 A5 13 C9 F3 A4 8B F3 8B FA 5D C3 55 8B EC B4 : AE
00001E80 : 39 EB 05 55 8B EC B4 3B 8B 56 04 CD 21 E9 5A F2 : EC
00001E90 : 55 8B EC B4 3A 8B 56 04 CD 21 73 F1 3D 10 00 75 : B3
00001EA0 : EC 92 93 8A 07 43 3C 00 74 0A 3C 3F 74 04 3C 2A : F8
00001EB0 : 75 F1 B2 03 92 F9 EB D5 55 8B EC B7 4F 8B 56 04 : 1D
00001EC0 : EB 08 55 8B EC B7 4E 8B 56 08 B4 1A CD 21 80 FF : E8
00001ED0 : 4E 75 06 8B 56 04 8B 4E 06 8A E7 CD 21 E9 12 F2 : D9
00001EE0 : 55 8B EC 8A 56 04 4A B4 0E CD 21 B4 00 8B 5E 06 : 4D
00001EF0 : 89 07 33 C0 5D C3 F2 1C B2 00 16 00 B0 4D 53 20 : E9
----------------------------------------------------------------
     SUM : 3B F9 C2 C2 76 15 CE 18 13 22 B0 3B 9C 14 91 51 : DB

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00001F00 : 52 75 6E 2D 54 69 6D 65 20 4C 69 62 72 61 72 79 : E6
00001F10 : 20 2D 20 43 6F 70 79 72 69 67 68 74 20 28 63 29 : FA
00001F20 : 20 31 39 38 38 2C 20 4D 69 63 72 6F 73 6F 66 74 : FC
00001F30 : 20 43 6F 72 70 11 00 75 73 61 67 65 3A 20 53 45 : CC
00001F40 : 45 4B 20 5B 2F 7C 2D 6F 70 74 69 6F 6E 5D 20 66 : 5F
00001F50 : 69 6C 65 6E 61 6D 65 20 5B 70 61 74 68 20 2E 2E : 7F
00001F60 : 2E 5D 20 0A 00 0A 00 6F 70 74 69 6F 6E 73 3A 0A : 0F
00001F70 : 00 09 61 09 82 B7 82 D7 82 C4 82 CC 91 AE 90 AB : 13
00001F80 : 82 CC 83 74 83 40 83 43 83 8B 82 F0 8C 9F 8D F5 : FB
00001F90 : 82 B7 82 E9 0A 00 09 64 09 83 66 83 42 83 8C 83 : 64
00001FA0 : 4E 83 67 83 8A 82 E0 95 5C 8E A6 82 B7 82 E9 0A : 7A
00001FB0 : 00 09 66 09 94 AD 8C A9 82 B5 82 BD 83 74 83 40 : 1E
00001FC0 : 83 43 83 8B 82 CC 83 70 83 58 96 BC 82 F0 31 8D : 72
00001FD0 : 73 82 C9 82 50 82 C2 82 B8 82 C2 8F 6F 97 CD 82 : 36
00001FE0 : B7 82 E9 0A 00 09 6A 09 83 4A 83 8C 83 93 83 67 : 84
00001FF0 : 83 66 83 42 83 8C 83 4E 83 67 83 8A 82 F0 83 74 : EE
----------------------------------------------------------------
     SUM : 10 EF C8 38 7D 12 44 9C CD 6F CD DB 12 D8 2F 50 : B9

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00002000 : 83 40 83 43 83 8B 82 F0 94 AD 8C A9 82 B5 82 BD : F5
00002010 : 83 66 83 42 83 8C 83 4E 83 67 83 8A 82 C9 95 CF : 34
00002020 : 8D 58 82 B7 82 E9 0A 00 0A 0A 66 69 6C 65 6E 61 : 16
00002030 : 6D 65 3A 09 8C 9F 8D F5 82 B7 82 E9 83 74 83 40 : 20
00002040 : 83 43 83 8B 82 CC 96 BC 91 4F 0A 00 0A 70 61 74 : AD
00002050 : 68 3A 09 09 8C 9F 8D F5 82 F0 8A 4A 8E 6E 82 B7 : DC
00002060 : 82 E9 83 70 83 58 28 8F C8 97 AA 8E 9E 82 CD 83 : F7
00002070 : 4A 83 8C 83 93 83 67 83 68 83 89 83 43 83 75 82 : 90
00002080 : CC 83 8B 81 7C 83 67 82 A9 82 E7 29 0A 00 20 82 : 2A
00002090 : F0 92 54 82 B5 82 DC 82 B7 2E 0A 00 3A 5C 00 5C : CE
000020A0 : A3 01 B2 00 07 01 B0 42 00 70 00 72 00 7C 00 A1 : 4F
000020B0 : 00 BC 00 F0 00 33 01 57 01 00 00 83 70 83 58 82 : 88
000020C0 : CC 90 94 82 AA 91 BD 82 B7 82 AC 82 DC 82 B7 81 : E9
000020D0 : 44 0A 00 83 81 83 82 83 8A 82 AA 91 AB 82 E8 82 : B8
000020E0 : DC 82 B9 82 F1 0A 00 20 3A 20 83 4A 83 8C 83 93 : 00
000020F0 : 83 67 83 66 83 42 83 8C 83 4E 83 67 83 8A 82 F0 : E1
----------------------------------------------------------------
     SUM : 85 A1 BE AC 0F 7E 04 44 45 C0 0B C2 AD AF 49 E4 : C0

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00002100 : 95 CF 8D 58 82 B5 82 DC 82 B7 82 A9 81 48 28 79 : AC
00002110 : 2F 6E 2F 71 29 3E 00 0A 00 0A 00 83 4A 83 8C 83 : 17
00002120 : 93 83 67 83 66 83 42 83 8C 83 4E 83 67 83 8A 82 : 84
00002130 : C9 82 A0 82 E8 82 DC 82 B7 2E 0A 00 2A 2E 2A 00 : A6
00002140 : 83 81 83 82 83 8A 82 AA 91 AB 82 E8 82 DC 82 B9 : 81
00002150 : 82 F1 2E 00 00 F2 02 00 00 00 00 71 0B 00 00 D1 : E2
00002160 : 01 BA 00 B2 00 4C 00 B0 68 03 3B 43 5F 46 49 4C : 8C
00002170 : 45 5F 49 4E 46 4F 0E 00 B2 00 1A 00 B0 14 00 81 : EF
00002180 : 81 81 01 01 07 00 B2 00 16 00 B0 04 D1 01 43 04 : A0
00002190 : 00 B2 00 0C 00 B0 18 00 00 00 16 02 02 18 0D 09 : CE
000021A0 : 0C 0C 0C 07 08 16 16 FF 12 0D 12 02 FF 00 00 F4 : 84
000021B0 : 09 00 00 F4 09 01 00 00 00 00 00 00 00 02 01 00 : 0A
000021C0 : 00 00 00 00 00 02 02 00 00 00 00 00 00 84 03 00 : 8B
000021D0 : 00 00 00 00 00 02 04 41 00 B2 00 78 00 B0 01 00 : 22
000021E0 : 00 02 04 00 B2 00 74 00 B0 BE 04 02 00 B2 00 11 : 63
000021F0 : 00 B0 20 00 00 00 00 00 06 00 B2 20 09 00 B0 28 : 89
----------------------------------------------------------------
     SUM : 01 BE EE 58 8C DA 8C 85 4E 9D 3F ED D3 B3 38 0F : 60

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00002200 : 28 28 28 28 05 00 B2 20 12 00 B0 48 01 00 B2 10 : 44
00002210 : 0F 00 B0 84 0A 00 B0 10 10 10 10 10 10 10 81 81 : 6F
00002220 : 81 81 81 81 0D 00 B2 01 14 00 B0 10 10 10 10 10 : D8
00002230 : 10 82 82 82 82 82 82 0C 00 B2 02 14 00 B0 10 10 : C0
00002240 : 10 10 20 05 00 B2 00 8F 00 B0 4A 0F 3C 3C 4E 4D : A2
00002250 : 53 47 3E 3E 00 00 52 36 30 30 30 0D 0A 2D 20 73 : 05
00002260 : 74 61 63 6B 20 6F 76 65 72 66 6C 6F 77 0D 0A 00 : 4E
00002270 : 03 00 52 36 30 30 33 0D 0A 2D 20 69 6E 74 65 67 : 99
00002280 : 65 72 20 64 69 76 69 64 65 20 62 79 20 30 0D 0A : CE
00002290 : 00 09 00 52 36 30 30 39 0D 0A 2D 20 6E 6F 74 20 : FF
000022A0 : 65 6E 6F 75 67 68 20 73 70 61 63 65 20 66 6F 72 : 19
000022B0 : 20 65 6E 76 69 72 6F 6E 6D 65 6E 74 0D 0A 00 FC : E8
000022C0 : 00 0D 0A 00 FF 00 72 75 6E 2D 74 69 6D 65 20 65 : CC
000022D0 : 72 72 6F 72 20 00 02 00 52 36 30 30 32 0D 0A 2D : 45
000022E0 : 20 66 6C 6F 61 74 69 6E 67 20 70 6F 69 6E 74 20 : DE
000022F0 : 6E 6F 74 20 6C 6F 61 64 65 64 0D 0A 00 01 00 52 : 44
----------------------------------------------------------------
     SUM : 8C 85 44 35 49 36 F7 39 BD 0C F9 F4 0F AA BE 74 : DA

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00002300 : 36 30 30 31 0D 0A 2D 20 6E 75 6C 6C 20 70 6F 69 : 4E
00002310 : 6E 74 65 72 20 61 73 73 69 67 6E 6D 65 6E 74 0D : 1F
00002320 : 0A 00 FF FF FF DB 00 B2 00 0F 00 B0 FF FF FF FF : 4F
00002330 : E4 09 00 00 00 00 55 01 00 28 41 03 46 02 01 00 : F8
00002340 : 52 42 8C C0 05 10 00 0E 1F A3 04 00 03 06 0C 00 : DE
00002350 : 8E C0 8B 0E 06 00 8B F9 4F 8B F7 FD F3 A4 8B 16 : 77
00002360 : 0E 00 50 B8 38 00 50 CB 8C C3 8C D8 2B C2 8E D8 : 6F
00002370 : 8E C0 BF 0F 00 B9 10 00 B0 FF F3 AE 47 8B F7 8B : 89
00002380 : C3 2B C2 8E C0 BF 0F 00 B1 04 8B C6 F7 D0 D3 E8 : 54
00002390 : 74 09 8C DA 2B D0 8E DA 83 CE F0 8B C7 F7 D0 D3 : 73
000023A0 : E8 74 09 8C C2 2B D0 8E C2 83 CF F0 AC 8A D0 4E : 94
000023B0 : AD 8B C8 46 8A C2 24 FE 3C B0 75 06 AC F3 AA EB : 4F
000023C0 : 07 90 3C B2 75 6B F3 A4 8A C2 A8 01 74 BA BE 2D : 0A
000023D0 : 01 0E 1F 8B 1E 04 00 FC 33 D2 AD 8B C8 E3 13 8B : 5D
000023E0 : C2 03 C3 8E C0 AD 8B F8 83 FF FF 74 11 26 01 1D : 50
000023F0 : E2 F3 81 FA 00 F0 74 16 81 C2 00 10 EB DC 8C C0 : 30
----------------------------------------------------------------
     SUM : 86 36 78 36 F9 97 63 2C 74 5D A8 66 80 B9 7A 77 : 92

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00002400 : 40 8E C0 83 EF 10 26 01 1D 48 8E C0 EB E2 8B C3 : 05
00002410 : 8B 3E 08 00 8B 36 0A 00 03 F0 01 06 02 00 2D 10 : D5
00002420 : 00 8E D8 8E C0 BB 00 00 FA 8E D6 8B E7 FB 2E FF : 67
00002430 : 2F B4 40 BB 02 00 B9 16 00 8C CA 8E DA BA 17 01 : 3F
00002440 : CD 21 B8 FF 4C CD 21 50 61 63 6B 65 64 20 66 69 : 16
00002450 : 6C 65 20 69 73 20 63 6F 72 72 75 70 74 04 00 7A : 7A
00002460 : 20 EF 09 79 0A 0E 21 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : CA
00002470 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
00002480 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------------
     SUM : 53 83 C1 AD 05 FC 8E D6 ED 27 0F B4 86 BB 63 B6 : DA
```

*

お仕事モードとご家庭モード

——Mode——

結城　浩

コンピュータがモードの切り替えひとつで使い勝手がよくなるように，私達もコンピュータのモードを切り替えるように気分を替えられたら……



一仕事終えた。やれやれ，という感じで友人と遊びに出かけた。あれこれおしゃべりしていると，友人が苦笑まじりでこういった。

「まだ，お仕事モードに入ったままになっているよ」

どうやら私の話し方がまるで仕事をしているような口調になっていたらしい。友人と遊びに出かけたにもかかわらず，私の頭はまだ仕事をしているつもりになっていたのである。ここでいう「モード」とは「気分」とか「状態」という意味である。私の頭は，

「お仕事モード」

から

「遊びモード」

に切り替わっていなかったわけだ。

○　○　○

あるバリバリの営業マンと一緒に飲みに行ったことがある。その営業マンには奥さんや子供もいるので，私はその席で冗談めかしてこう聞いた。

「一仕事終えて飲みに行くことは多いのですか？」

「そうだね」

「家で奥さんと飲んだほうが楽しいんじゃありませんか？」

すると彼は苦笑した。

「仕事終えてすぐ帰ると，家内から“目がつり上がっている”といわれてしまうんだ。仕事を終えた直後は，ワンクッションおいてから帰らないとギスギスしてしまうのさ」

彼はそういうと「ワンクッション」の役目を果たしているお酒をもう一本注文した。

この営業マン氏の場合にはお酒を使って，

「お仕事モード」

から

「ご家庭モード」

に頭を切り替えていたわけだ。自分なりに自分の頭のモード切り替えをどうやったらよいかに工夫をこらしていたのである。

……単に酒を飲む理屈をこねていただけかもしれませんが。

○　○　○

どんな人でも，一日生活している間には多くのモード切り替えを行っている。

「お仕事モード」

「遊びモード」

「ご家庭モード」

これらのほかにも，

「居眠りモード」

「はた目には深遠なことを考えているように見えるけれども，実際にはなにも考えずひと休みしているモード」

などが存在するだろう。

これらのモード切り替えにはけっこう時間や手間がかかる。仕事が終わったからといってすぐ頭が遊びの気分になるわけではないし，人によってはお酒を飲んでリラックスしないと家庭に帰ってもギスギスした言葉や態度を出してしまうかもしれない。

いずれにしろ，自分がいまどういうモードにいるのかは知っておいて損はない。またモードを切り替えるにはどうしたらよいかについても意識しておくとなにかと便利であろう。

○　○　○

実はこの「モード」という言葉はコンピュータ用語からの借りものである。コンピュータにもさまざまなモードがある。コンピュータをうまく使いこなしていくにはモードというものをよく理解しておく必要がある。

ワープロを使ったことのある人にはすぐ理解のできるモードがある。それは日本語入力の方法である。ある人はローマ字入力をする。また別な人はかな文字入力をする。ローマ字入力をしている人は

「か」

という文字を入力するのに

「KA」

と２つのキーを押す。それに対してかな文字入力をしている人は，

「か」

というひとつのキーを押すだけでよい。同じワープロでありながら，ある仕事をするのに別な操作を行わなければならない。これは，同じワープロであっても日本語入力の「モード」が違うからである。

現在自分がいるモードが分かったら，そのモードを切り替える方法も知っておいたほうがよい。ワープロが初めはローマ字入力になっていたとする。自分がかな入力したいなら，モードの切り替え方法を知っていなければならない。これをきちんと身につけていないと，いくらキー入力しても自分の思ったとおりの動作をしてくれなくて，

「このワープロ，使いにくい」

となってしまう。

○　○　○

日本語入力方法以外にもモードはいろいろある。メニューが開かれているモード，かなキーが押されているモード，ファイルを選択しているモード，文字列を検索しているモード……。そのへんにあるマニュアルをパラパラめくってみると必ずといっていいほど「モード」という言葉が現れるはずである。

自分がふだん使っているソフトには，いったいいくつのモードがあって，それらの切り替えはどのようになっているかについて調べてみるのもおもしろいだろう。きっと新しい発見があるに違いない。

○　○　○

人とつきあっていくうえで，

「相手のモードを知る」

というのは非常に重要である。相手が「怒りモード」に入っているときに頼みごとをするのは愚かであるし，「ご家庭モード」に入っているときに仕事の話をするのは野暮というものであろう。うまく相手のモードを探って，できれば相手のモードが切り替わってから話を進めるのが望ましいわけだ。

コンピュータとつきあっていくときも話は一緒である。コンピュータに「モード」というものがあるのを理解し，いまはどのモードに入っているかを知り，どうすればモード切り替えができるかをマスターすることが必要である。

本当はコンピュータが自分自身でモードを切り替えてくれればユーザーの苦労はもっと軽減されるのかもしれない。例の営業マン氏がお酒を飲んで「ご家庭モード」に切り替えたように，自分で自分のモードを知り，モードを切り替えてくれるようなコンピュータが出てくれたら楽しいかもしれない。

それはかなり知的なコンピュータではなかろうか。

多角形のひみつ

連載・第2回 熱帯プロダクション

卯木孝一郎

田舎にヤバさを感じて，僕は東京にもどってきた。そして旧友の“社長”とともに，理工書・マニュアルの編集を仕事とする「熱帯プロダクション」をはじめる。

熱帯プロダクションの郵便受けには，球体に近い温室のイラストが，エッチング風のタッチで描かれている。温室の中には，天井まで成長した太古の熱帯植物が，あふれんばかりに生い茂っている。観察眼の鋭い人は，この球体の温室が正20面体を基本に構成され，しかも一面を構成する5角形は，5つの三角形から成り立っていることに気づくだろう。この多面体は，最も球体に近く，したがって建築に使用した材料に対して得られる容積が最も大きい。

知る人ぞ知るフラードームである。

フラードームは，アメリカの数学者バックミンスター・フラーが考え出した建築モデルだ。フラーは，学者としては相当奇抜な人である。1920年代に生きながら，ギリシャ時代の数学・哲学者のように世の中のすべてを幾何学で説明しようとした。アインシュタインの一般相対性理論を正四面体で説明したり，地球全体の地図を，方位や面積を歪ませないで作成する方法を考えた。さらに，ちょっとの水で全身を洗える浴室や，極限までエネルギーロスのない3輪自動車も発明した。

ついでにいうと，熱帯プロダクションの社長はフラーの信奉者である。社長の引き出しを開けると，八丈島に建てるつもりだったらしいフラードーム形式の温室のスケッチが，ポロポロ出てくる。

さて，熱帯プロダクションは，いつも人手が足りない。バージョンアップにともなうマニュアルの改訂，秘密の新製品のユーザーズガイド，一発狙いの書籍，なんだか分からない取り扱い説明書，サラリーマン相手のアプリ解説本，OSのリファレンス等々，さまざまな理工書やマニュアルの編集仕事が，メーカー，ソフトハウス，出版社，印刷屋，広告代理店などから，威張られながら，あるいは下手に出られながら，あるいはなあなあで，あるいは特急で拝みたおされて，入ってきた。

なんだか景気がいいのである。

多少は編集経験のある僕の参加で状況が上向いたとはいえ，とても2人がこなせる量ではなかった。

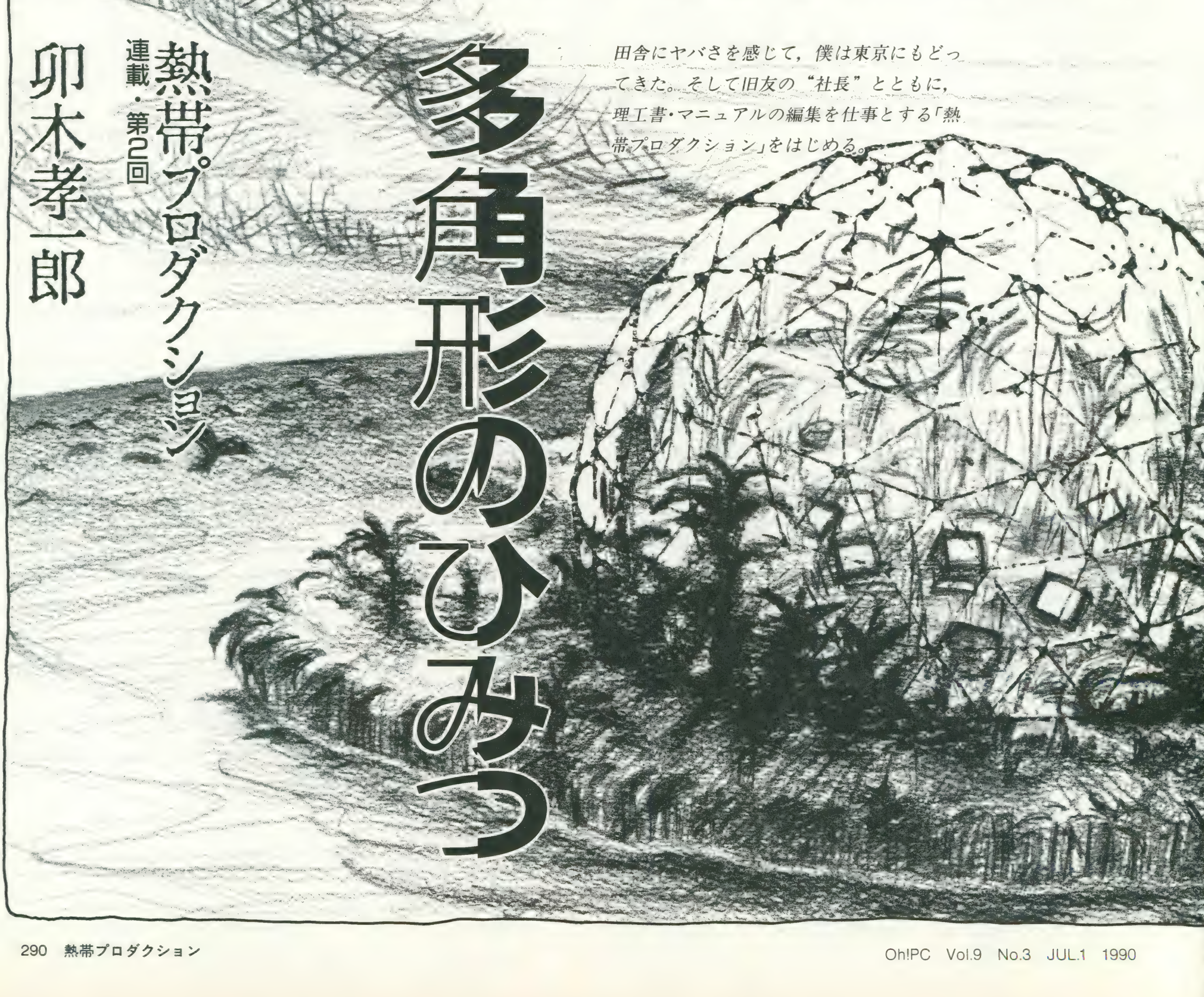
バイトが欲しい，と思う。

それも，文章が書けて，パソコンが分かって，品がよくて，頭のいい奴。あるいは，かわいくて，かしこくて，気がきいて，頭がクルクル回る女の子。

「ねえねえ卯木くん，編集やりたいようなバイトってどんな奴だと思う？」

「そりゃーぐずぐずしている奴ですよ」

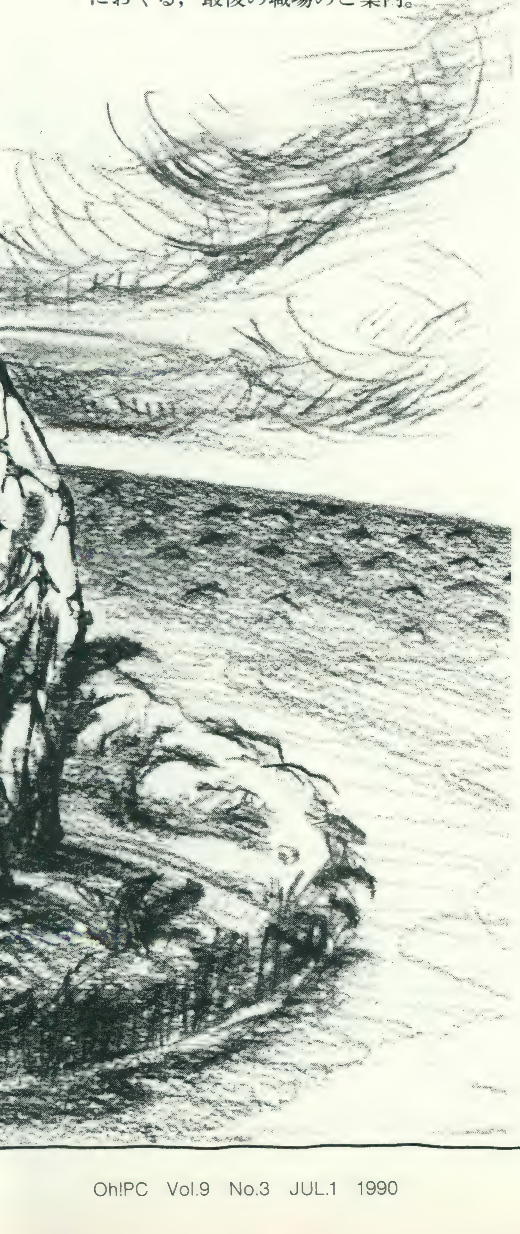
「そうねえ，僕は理工書だったら地味で質素でストイックな性格してたらできると



思うんだけどなぁ」
「あ，それ違いますよ。ぐずぐず，くよくよしてて，自意識過剰で，人とろくに話を合わせられなくて，がんばるくせにいつも浮いてて，世間で自分の立場が見つけられないような奴に限ります」
「それって，キミのことぉ」
「いや，そういうわけじゃなくて，その，あの」
「じゃあ，両方をミックスした方向で，バイト集めのコピー考えてよ。求人広告出すからさあ」

コピーは得意だ。コツは，ハナっから人をなめてかかることである。たちまちひねり出す。

二束三文の自意識に窒息しそうなあなたにおくる，最後の職場のご案内。



“熱帯プロダクション”は
行き場をなくした誰もが安心して働ける
理工学書の編集プロダクションです。
コンピュータ完備。原稿用紙なし。
美しく，完全な機能が，あなたをお待ちしています。
いつまでたってもぐずぐずしているあなた。
このプロダクションで働いてみませんか。

ついでに演出も考える。
まずこのコピーは，名刺ぐらいの大きさのクラフト紙にワープロ文字で書かれていなくてはならない。それも，再生インクリボンで打ったようなボテっとした感じで，“。”が“．”になってしまうような印字だ。
次にこのクラフト紙は，はがき大のパウチっ子の中にパウチされていなくてはならない。パウチっ子というのは，2枚の硬めの透明なプラスチック薄板の間に紙を挟んで，熱を加えて押しつけると，紙をサンドイッチにしたプラスチックカードができ上がる製品のことだ。よく会員証や身分証明書に使われている。
さて，こうしてでき上がったパウチを，タイベックス(プラスチックと紙が混ざったようなツルツルした繊維質の素材)でできた封筒に入れる。封筒の裏には，フラードームの中に，息がつまるほど生い茂った熱帯植物のエッチングだ。そして，その植物の中に，光を放つコンピュータディスプレイが点在している(ナムジュンパイクのTV庭園みたい！)。
この封筒を受け取った自意識過剰な少年少女は，バックミンスターフラーと，ナムジュンパイクと，タイベックス素材と，パウチっ子のごった煮に，くらくらっときてしまい，パウチの透明な空間に浮かぶクラフト紙に，ふらふらっときてしまい，最後はコピーライティングにとどめをさされて，あやしい会社・熱帯プロダクションに吸い寄せられるというわけだ。
ひととおり解説を聞きながら，社長の顔がみるみるあきれはてていくのが，しゃべりながら分かった。

「で，この封筒を下北沢の南口で配るんです。たくさん来ますよぉー，おかしな連中がっ」
「……」
「ダメですか」
「ダメ」
「あ，やっぱり」

結局，フロムエーにありきたりなバイト募集の広告を出すことになる。
広告代理店に電話をかける。かかりの人が応対する。

「いちばん安いワクでいいんですが」
「48,000円です」
「は，48,000円ですか」

電話のとなりにいた社長がすかさず電卓を叩く。「ゲッ，1ページ埋まると192万円も儲かるのか，すげーいい商売だな。ウチで300ページの本，版下まで作るのとおんなじだぞ」 電話の相手に社長の声が聞こえて，とたんに対応の感じが悪くなる。相手はややいんぎんに，
「フロムエーですとぉ，学生主体のアルバイトになってしまいます。当社ではこのほか，とらばーゆやB-ingといった求人媒体も扱っておりますが，こちらの媒体のアルバイトページではおもに常勤アルバイトをターゲットにしていますので，あ・ん・て・い・した採用に結びつくかと思うのですが」

あ・ん・て・いにやけに力が入った。少しイヤミを含めているのか。

「とらばーゆだと，それ，いくらですか」
「1/32ページで70,000円になります」
「やっぱりフロムエーにするっ」

すぐにファクシミリで原稿用紙が送られてきた。書くべきことが用意してあって，書くべき欄にうめていくだけの合理的な書式だ。社長は，新代田駅徒歩1分のところを下北沢6分にした。場所は大事だ。誘い文句は「文章の好きな人，来て！」になった。
あとは，バイト応募者からの電話を待つばかり。

ウイルス騒動

●飯盛祐介の場合

第10話 前編

西谷 史

I

7月15日。

「さすがに，電気製品の発表会とは雰囲気が違うな」

記者会見場となったニュー新宿ホテルの一間。部屋の隅の関係者席から，場内を見渡して，祐介は心の中で呟いていた。

飯盛祐介は，スター電機広告部に勤める27歳の若手社員である。

仕事がら，祐介は多くの新製品の記者会見を手掛けてきたが，電気メーカーの記者会見に集まるマスコミ人は，背広にネクタイの新聞記者が多い。

だが今日の記者会見は，ゲーム雑誌や漫画雑誌の編集者がかけつけ，熱気に圧倒された新聞記者達は，隅のほうで小さくなっていた。

今日の会見は，人気漫画「デジタル・XX・ラッシュ」のアニメーション製作発表会なのである。

過去，あたれば儲けが大きいかわり，失敗する可能性もある映画はリスキーなものとして投資対象から外されてきた。

だが，急激なビデオ市場の拡大によって，水準以上の映画であれば確実に収益が期待できることから，商社やメーカーが映画に出資するのが，流行になっている。

とりわけ，1988年1989年とアニメーション作品が邦画興業成績一番に輝いたことから，映像に熱心な会社はヒット作品の発掘に力を入れていた。

「デジタル・XX・ラッシュ」は，パソコン通信によって，自分でも気づかないうちにコンピュータウイルスを広めてしまった少年が，自分を利用したプログラマを捜すうちに，さまざまな難事件にぶつかるという，コンピュータを素材にした小説であった。

同作品のアニメーション化が話題を呼んだのは，いま最も話題性の高いコンピュータウイルスが取り上げられている点と，ゲームメーカーがファミコン用ソフトを製作するという，「アキラ」以来の本格的なメディアミックス戦略がとられた点であった。

それだけにスター電機の力の入れ方も並ではなく，製作費だけで2億5千万円を投下した。

飯盛祐介は，広告代理店の電通堂や映画会社と作った合同企画室に，ひと月前から出向していた。

彼がスタッフに選ばれたのは，広告部の中でパソコン通信マニアとして知られていたからである。

やがて正面に設営された机に，原作者，監督，そして各社の代表が並んで製作発表が始まった。

一通りの説明が終わると，まずアニメ関係の雑誌の記者から，監督や原作者に対する作品への質問が集中した。

会場の雰囲気がほぐれてきたところで，

「原作の中に，コンピュータがウイルスに侵される過程を，詳しく紹介している部分がありました。これを映像化すると，オンライン犯罪の手引きになりかねないという気がしますが，スター電機の立場でいかがですか？」

新聞記者のひとりが，意地の悪い質問をした。

スター電機の広告部長が，困ったように手元の資料をめくりはじめたところで，

「その点については，合同企画室から答えさせていただきます」

軽やかな声で質問を引き取りながら，ワンレングスの髪型のよく似合う長身の女性が，記者にほほ笑みを向けた。

山奈弓子，電通堂のプロデューサーで，弱冠29歳の若さで合同企画室のリーダーを務めている。

祐介は，皮肉と賞賛の入り交じった目で弓子を見た。

企画室に出向したとき，祐介はキャリアウーマンとしての美しさと能力を備えた弓子に憧れ，ひそかにモノにする機会をうかがった。

それだけに，祐介はできる限り彼女の意見を尊重したし，彼女もそれなりに祐介を尊重してくれた。

だが，作品をめぐって2人の間に大きな溝ができた。

出資することが決まったとき，会社の上層部からは，コンピュータがウイルスに侵される過程，特にプログラムを詳しく紹介しないように，という注文があった。

祐介個人は，そのシーンを入れたほうが作品はおもしろくなると思ったが，上からの命令でもあり，スター電機の立場でそのシーンをカットすることを要望した。

だが，原作者がそのシーンに固執して，アニメ映画化は空中分解しかけた。

そのとき弓子は原作者に同調して，祐介の頭ごしにスター電機の広告部長を説きふせて，同シーンを入れることを納得させたのである。

「このシーンを入れることで，話題性が高まり，広告効果が何十パーセントか上昇するのは確実です。それに，娯楽作品に対して理解がある会社というイメージを世間に与えることができます」

というのが，そのときの弓子の殺し文句であった。

頭ごしに上司を説得する彼女のやり方は，祐介のプライドをいたく傷つけたし，それを承諾した部長にも，多少の憤りを覚えた。

女性として意識していただけに，よけい反感がつのり，祐介は仕事以外では，弓子とほとんど口をきかなくなった。

いまも弓子は，新聞記者の納得しやすい論法で，自分の意見を聞かせていた。

「コンピュータシステムの脆弱性をすべての人が知ることで，メーカーは初めてウ

イルスに対する防御態勢を整えることができるのだと思います。たとえば，昔核兵器の作り方が公表されたことがありましたが，それでなにか事故が起こったでしょうか。むしろ，核戦争の恐ろしさを人々は一層認識したのではないでしょうか」

相手によって話し方を変える弓子を汚いと感じるのは，劣等感の裏返しであったかもしれない。

II

当初，宣伝や根回しの仕事が中心だった合同企画室は，報道発表が終わって実際の映画製作をバックアップするのが中心業務になった。

それまで企画室に詰めきりで仕事をしていた飯盛祐介は，スポンサーが製作にタッチするのは望ましくない，という大義名分で広告部に引き上げ，スター電機の販売網を使って「デジタル・XX・ラッシュ」の宣伝やイベントをやることになった。

実際のところは，弓子と毎日顔をあわすのがおもしろくなかったからである。

その週の金曜日，ひさしぶりにガールフレンドとデートするために，定時に仕事を終わってロッカー室に入りかけたとき，

「飯盛はいるか？」

特許部の担当で彼と仲のいい山崎が，広告部の入口で大きな声をだした。

「どうしたんだい？」

祐介が声をかけると，山崎は厳しい顔でロッカー室に入ってきた。

「飯盛，デジタル・XX・ラッシュの商標権(製品名を使用登録する権利)はちゃんと調べたのかよ」

「電通堂のほうでやったよ。俺も報告書は見たけど，なにか問題があったのか？」

「ああ。大きなプロジェクトだから，念のためにうちで調べたら，17類にデジタル・ラッシュっていう商標があるぞ」

山崎は，商標のデータベースにアクセスした結果のハードコピーを手渡した。

祐介は慌ててハードコピーを見やった。

「デジタル・XX・ラッシュ」の製作にあたっては，準備室で商標権調査をすませている。

小説や映画ではタイトルが同じでも，内容が違えば商標権は問題ない。関係商品の分類でも，類似商号はないと弓子はいいきったのである。

が，確かにプリントアウトには「デジタル・ラッシュ」という商標があった。まったく同一ではないにせよ，類似商標に違いはない。

プリントアウトを見直した祐介は，大切なことに気づいた。

「おいおい，17類っていうのは確か衣服の分野だろ？」

「イベントの景品で，デジタル・XX・ラッシュのタイトル入りのシャツを配るんだろう？」

山崎は厳しい声でいった。

一瞬，祐介は脳天を叩かれたようなショックを感じた。

商標権を調べた当時，イベントでシャツを配るような計画はなかった。だから，弓子が衣服の分野まで調べていなくても，不思議はないのだ。

「やばいかな，やっぱり……」

「もめる可能性は十分ある。飯盛，商標権の調査は全部電通堂の責任にして，君は関知しなかったことにしたほうがいいぞ」

山崎は，声をひそめて忠告した。

祐介は，自分のロッカーの前に突ったって考えこんでいた。

確かに，すべてを弓子＝電通堂のせいにして，社内の批判をかわすことは可能だ。

しかし，衣服の分類の調査に気づかなかったのは自分にも責任がある。

祐介は机に戻って，先週まで自分がいた合同企画室に電話を入れた。

定刻をすぎて，スター電機の社内は社員もかかってくる電話も少なくなったが，準備室からは熱気がムンムン伝わってくる。

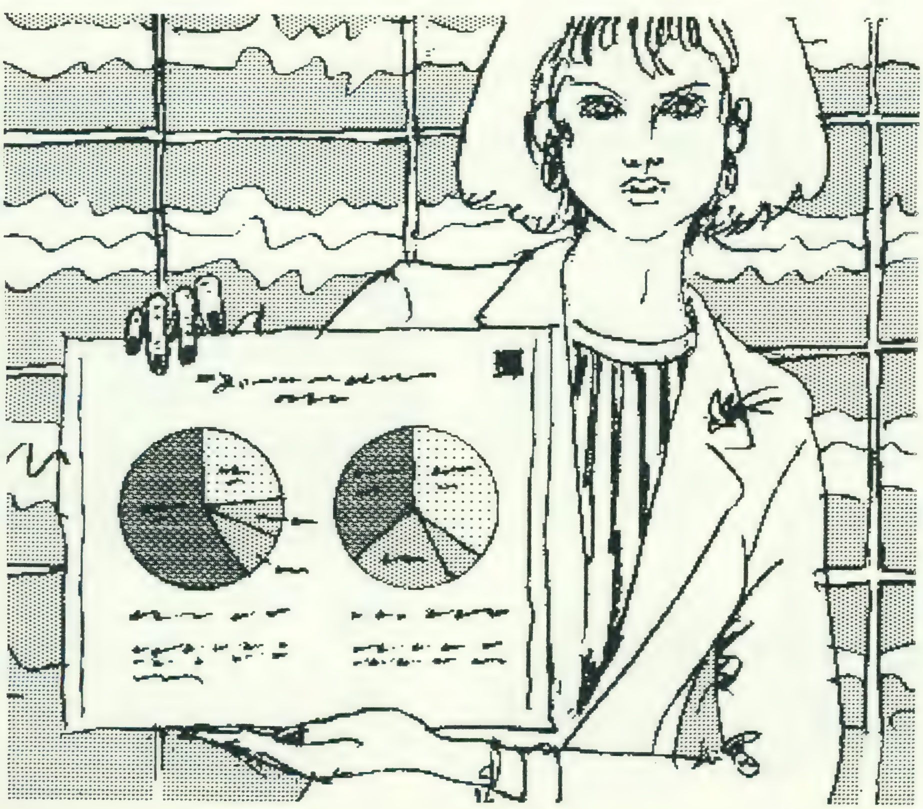
軽やかな声で電話にでた弓子は，商標権の問題を聞いた途端一瞬言葉につまった。

だが，すぐに気をとり直して，3時間後に会いたいといった。

――こっちの都合も聞かないで，忙しいふりをして。

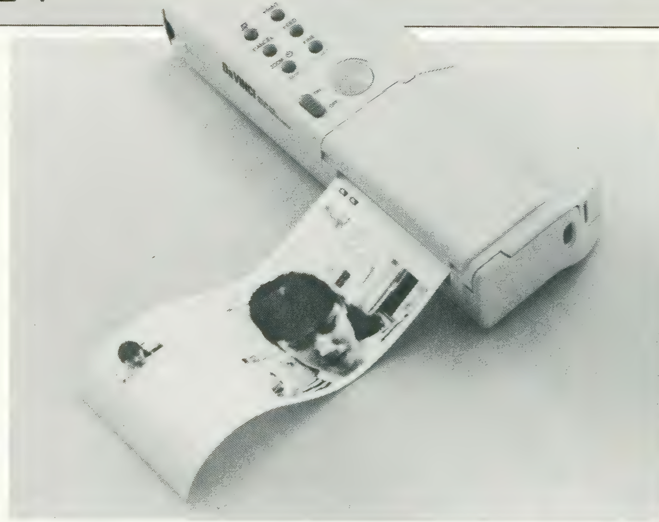
そう思ったものの，ことがことだけに，祐介はデートをあきらめて，午後9時に企画室に行くことを承諾した。

(次号につづく)



ねらいを定めてワンタッチ すぐにプリントが楽しめる ハンディカメラ

Da VINCI DV55



画像を2インチフロッピーに記録する電子カメラはすでに珍しいアイテムではないが，今度は画像をその場でプリントできる電子カメラが登場した。撮影画像を画像処理でいろいろな効果をかけてプリントできるという「Da VINCI DV55」とはどのようなものだろうか？

いっぷう変わった形状と操作性

テプラでおなじみのキングジムから出た「Da VINCI　DV55(以下ダ・ビンチ)」は，モノクロの電子カメラとプリンタをハンディサイズに一体化した製品だ。

形状と握り方が独特で，また操作も変わっている。被写体をねらいシャッターボタンを押すと，撮影した画像が19mm×14mmサイズのプリントで出て，PRINTボタンを押すと，約76mm×約56mmの本番のプリントが出てくる。ファインダーが簡単な針金の枠のため，試しプリントで撮影画像を確認できるようになっているのだ。

専用の感熱ロールペーパーを使用し，多階調サーマルラインヘッドで画像を記録する。その性能は，200DPI(1mmあたり約8ドット)の記録密度で16階調。この性能は，ファインモードでプリントしたときに発揮されるが，標準モードのプリントは分解能を低くして行われる。したがって，標準モードのプリントでは画質が悪くなるわけだが，そのかわりプリント時間が短く，電池の消耗が少なくなる。プリント時間は，試しプリントが約12秒，標準プリントが約1分，ファインプリントで約2分である。

メモリ画像にエフェクトをかける

ダ・ビンチは，一度撮影したデータを，次の画面を撮影するか，電源を切るまで内部メモリに記憶する。このため，同じ画像を何枚でもプリントさせることができる。さらに，「アウトライン」，「ペイント」，「デジタル」，「ハイコントラスト」，「ネガ」の5つの画像処理モードを持っていて，メモリ中の画像に特殊効果(エフェクト)をかけてのプリントアウトが可能だ。

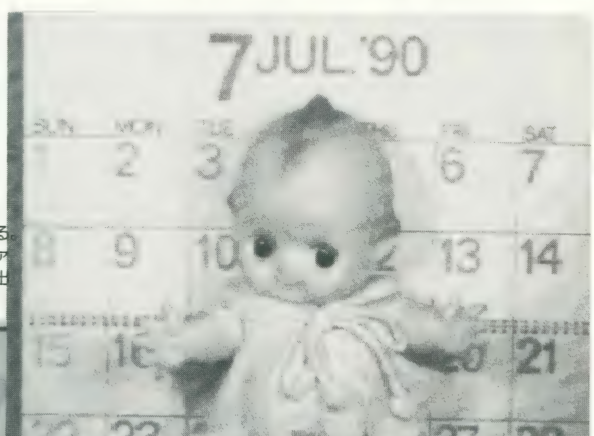
プリントサイズは，「標準サイズ」，「ミニサイズ」，「2倍サイズ」の3種類から選べる。また，撮影画像の中央部だけを1.5倍にズームアップすることもできる。

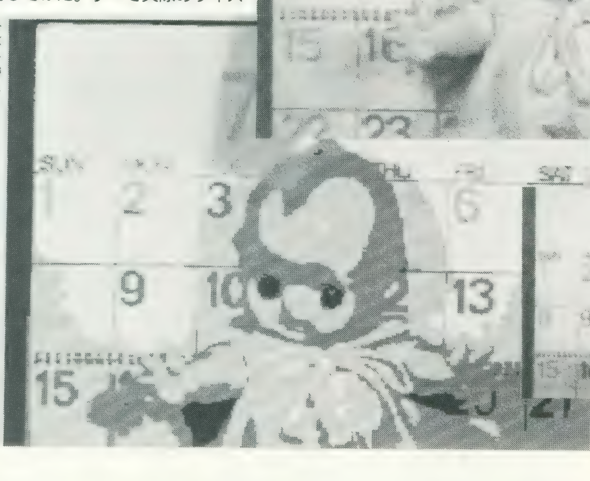
その場で撮影が楽しめる

正直なところ画質はよくなく，パソコンの画面を撮ってもその文字を判別できず，画像を記録するには適さない。また，1枚プリントするのに1分以上かかるうえ(その間は撮影できない)，意外に電池切れが早い(使い方次第だが，30枚程度)のも気になった。

けれども，人間を撮影した場合は表情もよく分かるし，室内でもフラッシュなしで気軽に使える点がよい。パーティーや旅行などで，場を盛りあげるアイテムとしての役割は十分だろう。









上は最初のいわゆる試しプリント。次に右のようなプリントが出てくる。下はそれぞれペイントモードとファインモード(ミニサイズ)をかけて出力してみた。すべて実際のサイズ



▲ダ・ビンチを手にして撮影する

■製品名――価格
Da VINCI DV55――――49,800円
マクロ・レンズユニット―――3,800円
プリント用紙(3本入り)―――1,500円
■問い合わせ先：キングジム
〒101　東京都千代田区東神田2-10-18
TEL　03(864)1234　東京
06(263)1654　大阪

98クラブ通信

「フリーウェアについてもっと知りたい/」という読者の皆さんの根強いご要望におこたえして，今回はPACKBACKの紹介です。

バックアップツール PACKBACK

こんにちは。またまた呼ばれもせずに出てきたZakです。今回はPACKBACKというフリーウェア(無料ソフトウェア)をご紹介しましょう。

このソフトは山崎和夫さんの製作によるもので，ハードディスクからフロッピーディスクにバックアップをとるためのソフトです。各種圧縮ソフトとともに，98クラブにも登録されています。

大量のデータを圧縮しながらバックアップ

PACKBACKの特徴は，

1. 無料ソフトである
2. フロッピーディスクに複写できないような巨大なファイルでもバックアップをとることができる
3. 2台のフロッピーディスクドライブを効果的に使用できる
4. MS-DOSフォーマットのディスクにバックアップをとる
5. バックアップをする際に，LHARCやARCを用いて，高度の圧縮を行う

というところでしょうか?

PACKBACKは，これ単独では使用できません。ARC，PKARC，PKPAK，LARC，LHARCのいずれかのファイル圧縮結合ソフトが必要です。このファイル圧縮結合ソフトを利用することによって，PACKBACKはハードディスクの大量のデータを圧縮しながらバックアップをとります。

単純明快な使用法

PACKBACKの利用法はいたって簡単。

まず，MS-DOSでフォーマットしたフロッピーディスクをディスクドライブに挿入し

PACKBACK <転送元>
<転送先>

とするだけです。

たとえば，ハードディスクであるAドライブの内容を，すべてBドライブのフロッピーディスクにバックアップするのであれば

PACKBACK A:¥ B:

とします。このとき，Cドライブもフロッピーディスクドライブなら，

PACKBACK A:¥ B:,
C:

として，BドライブとCドライブを交互に使用して効率よくバックアップをとることができます。

また，何種類かの圧縮結合ソフトを使用して，たとえば圧縮率を優先したいときにはLHARCを使用し，処理速度を優先したいときにはPKPAKを使用するという使い分けも可能です。

さらに，ディレクトリごとにまとめてバックアップをとるので，バックアップ後に特定のファイルだけをリストアしたいときなどは非常に便利です(このあたりが，市販のバックアップソフトに勝るところ)。

しかし，欠点もあります。機種に依存した機能を使用していないぶん，処理速度が遅くなります。LHARCやARCなどのほかのソフトが必要なので単体では動作しません(これは利点と表裏一体)。

また，圧縮結合ソフトが使用する作業領域がディスク上に必要になります(作業領域をRAMディスクに設定すると非常に高速になります)。

転ばぬ先の杖――バックアップは忘れずに

昔は個人では買えないほど高価だったハードディスクも，いまでは誰もが使うものになってしまいました。しかし，容量が大きいだけにクラッシュしたときの被害も甚大です。くれぐれもバックアップは怠らないように。

VM連合vsRA党

前回報告しました，98クラブ談話室のVM連合のお話が，どんどんエスカレートしてきました。なかなか盛況でかつおもしろいので，その一部をここに紹介したいと思います。

最後通告>VM連合軍に告ぐ，32ビット同盟軍指令長官 YAPPON

旧式のVM型戦車で最後の抵抗を試みておるVM連合軍の諸君へ告ぐ/　君達は完全に包囲されておる。武器を捨て直ちに降伏しなさい/　君達が頼みとしているビジネスソフト武器供給部隊は，すでに君達のV30砲ではとうてい発射できないほどの重い砲弾しか供給しておらず，最後の望みのゲームソフト武器商人も16色ボード装甲がないと満足に攻撃のできないものしか扱っておらんぞ。

君達の長年にわたる勇気ある戦いには敬意を送るが，ときすでに386砲の時代になっておる。われわれのRA型戦車には，強力な386砲のみならず君達が使いなれたV30砲も搭載しておるから，われわれに投降して乗り換えたまえ。いままでV30砲で培われた戦闘技術も無駄にならないから，きっと乗り換えてよかったと思うときがくるぞ。

いまからでも遅くはない/　VM連合軍の諸君よ，われわれに降伏せよ/

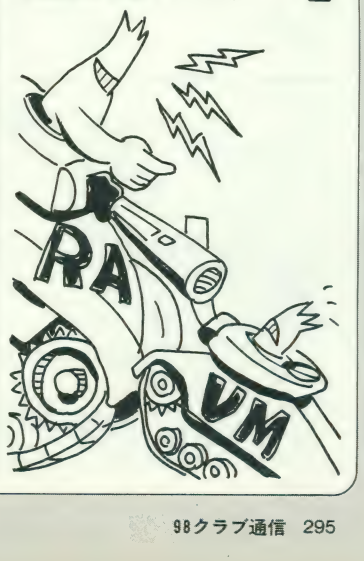
ニュースです　どどいち

本日，午後6時15分ころ，ミイソ会系98組のRA党より，同会98組正当流派VM連合に対し，最後通告が出されました。

通告の内容は公表されていませんが，おそらくはVM連合の解散，およびRA党の正当化であると思われております。これに対し，VM連合側ではRA党の不当な通告に対し断固として戦う態度を見せており，このままいけば大きな抗争になることは必至と見られております。えぇ……ただいま入りました情報によりますと，VM連合を援護する目的で，UV連合・LV連合およびN連合がRA党に対し対立の意志を表明したとのことです。また，新しい情報が入りしだい，お知らせいたします。

このような報告があったあと，ぶたさんによる「VM戦記>談話室の合戦」など，PC-9800シリーズを素材にした痛快なパロディ合戦が展開中。VMユーザーの皆さんはいますぐにでも援護に行きたいところなのではないでしょうか。

実際に詳しく読んでみたいと思われた方は，J98Cで98クラブへ。談話室をご覧ください。



ター君とアキちゃんの8つの冒険!
はじめて出会うコンピュータ科学
1 1と0の世界／2 あいまいな文

徳田雄洋　文／村井宗二　絵

岩波書店刊　共に定価1,200円(税込み)



評者
西田雅昭

コンピュータなどという偉そうな名前がついていても，パソコンはしょせんは道具にしかすぎない。街頭にある自動販売機と同じで，一定の操作に対して，期待した結果が得られればいいのである。

道具としてのパソコンを見る場合，このように考えるのが正しい態度だと思う。余計な知識が増えて，トリッキーな使い方などを知ると，えてして事故が起きるものである。

しかし，自分の使っている道具に慣れてくると，どうしても内部の構造を調べてみたくなるのが人情である。コンピュータの解説書なるものを紐解いても，専門用語が雨あられのように襲いかかる。さながら外国語の本を読むようで，「やはりコンピュータというものは凡人が入り込んではいけない世界なのだ」と諦めることになる。しかし，細かい知識は我慢するにしても，コンピュータの基本的な考え方くらいは，なんとか身につけたいものである。

「ター君とアキちゃんの８つの冒険!」というサブタイトルを持つ本書(不思議なことに，このしゃれたタイトルは表紙には載っていない)は，コンピュータ科学の基本的な考え方を，童話の絵本のような体裁で解説した，まことに楽しい作品である。

サブタイトルに見るように，本書は８冊からなるシリーズになっている。「童話の絵本」などという言葉を使ってしまったので，本章をばかにする人がいるといけないと思い，全８冊のタイトルと内容を紹介しておく。

１．１と０の世界　ハードウェア
２．あいまいな文　自然言語
３．壊れている電卓　情報構造
４．カッコのないくに　コンパイラ
５．どんどん出てくる絵　図形処理
６．山の背くらべ　アルゴリズム
７．終わりのない仕事　ネットワーク
８．人気のあるレストラン　オペレーティングシステム

この内容を見ただけで，本章がコンピュータ科学の基本概念をきちんと把握して書かれていることに気がつくであろう。

「なにやら難しい本だな」などと思わないでいただきたい。小学４年のアキちゃんと６年のター君が，身近な思いつきを２人で実験することで，お話は進んでいく。可愛らしい絵の存在もあって，あきらかに児童に読ませようと意識したもののようである。実際に，私は本書を児童書のコーナーで発見したのである。

現在２巻までが出ており(編集部注：その後，３，４巻が出版されました)，「１と０の世界」では，２進数の説明，文字や音や画面の符号化，最後に２進論理回路の設計，となっている。残念ながら，最後の部分では，説明がすこし理屈っぽくなり，絵の切れも少し鈍っており，難しいクイズを解く気持ちにならなくては少し難しい。

「あいまいな文」は，自然言語の意味論，構文論から始まって，論理パラドックス，命題論理の作り方と進む。やはり，後半は少し頭の体操になる。

しかし案ずることはない。あなたの近くで威張っているコンピュータマニアに，本書１巻の最後に載っている「４ビット加算回路をゲートだけで書いてみろ」と質問してみるとよい。95％の確率で，日ごろのうっぷんを晴らせると思う。

本書は，ただ楽しく読んでいって，コンピュータ科学の考え方がおぼろげながらも理解できればよい。この「考え方の違い」が，ある日突然役に立つときがくるのである。しかし，理屈好きな人のためには，各巻の最後に２ページほどの「大人のためのあとがき」がついている。

本書の出現を契機として，コンピュータの真の姿をやさしく解説する書籍がどんどん増えて，おざなりの解説書が減ることを期待してやまない。



青信号はゴーでない
永住してみたアメリカ　行って見た世界

堂山昌男著
1,648円(税込み)　内田老鶴圃刊

海外生活をした人のエッセイは，現在数多く出版されているが，本書のおもしろいところは筆者が工学部の教授であることと，35年も前の事柄が，実にいきいきと描かれていることだ。ぜひ一読をおすすめする。



多元宇宙バトル・フィールド

矢野徹/高橋敏也共著
520円(税込み)　早川書房刊

ＳＦ作家・矢野徹とテクニカルライター・高橋敏也の合作。前作「悪夢の戦場」で活躍したテッド・アマノが，今回は過去の日本，中国，未来へと次々に舞台を変えて闘いを繰り広げていく。ファンに必読の書。

新刊案内

高いポテンシャルを自在に活用するための，入門・解説と実習

アシストカルクガイド 表計算からマクロまで

権平 孝二 著
B5判280ページ/予価2,800円

高機能秘めた「優しい文具」

アシストカルクは定価9,700円である。あまりに安価だったため，発売当時には「これ大丈夫?」みたいな反応も一部にあったようだが，いま，このソフトの性能に疑いを持つような人はいないだろう。

このアシストカルク，従来の代表的な表計算ソフトと同等以上の機能を持ちながら，5分の1から10分の1という低価格を実現している。アシストの社長であるビル・トッテンはこれを「適正価格」といっているが，その理由についてはテレビや雑誌などを通じての彼の主張に耳を傾けていただくとして，ここではアシストカルク自体の特徴に触れることにしよう。このソフトが，明らかにライバルを凌ぐ機能といえば「非常駐マクロ」の搭載である。本書では，後半の主要な部分をこの非常駐マクロの解説にあてている。

非常駐マクロを徹底解説

スプレッドシートは手軽なソフトである。文書作成だけなら，パソコンを買っても専用ワープロとあまり変わらないが，いつも仕事で使っている伝票や帳簿を表計算で処理すれば，さほど苦労もせずに随分パソコンらしくなる。しかし，少し使い込んだユーザーなら，表計算ソフトの真価がマクロにあることはご存じだろう。アプリケーション(表計算ソフトで作ったオリジナルプログラムという意味)をマクロ化すれば，既製の業務用ソフトに限りなく近づけることができるのである。

マクロの基本は，カーソル移動やキー操作といった，そのアプリケーション固有の動作を自動化することだ。その次の段階では，ソートや印刷などの共通作業の自動化を行うものであり，これはサブルーチン的にほかのワークシートにも転用できるはずだが，一般的な表計算ソフトではマクロもワークシートの一部に記入するため，ライブラリ化は案外に面倒なのである。

ところが，アシストカルクでは，マクロをテキストファイルとして外部に持ち，常駐部分から自由に呼び出して実行できる。これが非常駐マクロと呼ばれる所以だが，これなら本体は最小限のサイズで作れるし，PDSとして流通させることもできる。「優しい文具」といいながら，実は開発指向のソフトなのであった。

用途の広い入門書

本書では，インストールから日本語入力，表計算，グラフ，シミュレーションを経て完全マクロ化まで，アシストカルクの強力機能の全容を学ぶことができる。

具体的には，科目別金銭出納帳の設計と製作を詳細に解説し，これを18本の非常駐マクロによって完全自動化するまでを演習。EMSの利用やデータ交換など，付属のマニュアルでは詳しく触れていない技術情報も提供している。

しかも，本書は入門書としてだけではなく，読後のリファレンス用途にも十分にこたえてくれる。たとえば，本編の見出しにはその項で解説している手順をキーマークで表示し，巻末には普通の索引のほかに全関数とコマンドの解説が索引機能付きでまとめられている，といった工夫がそれである。

基本操作から応用操作まで
QuickCの本格活用のすべて

QuickC Ver.2.0 プログラミング

本田正隆/三浦義武 著
A5判408ページ/定価2,900円

QuickC Ver.2.0とは

現在，数多いコンピュータ言語の中でC言語が主要な地位を占めているということは，C言語を専門に扱った雑誌や書籍が多くの読者を獲得しているということからも明らかであろう。

そうした状況からか，現在新しくC言語を始めるという人達が激増している。そして，このような初心者の多くがぶつかるのが，「どのコンパイラを使ったらよいのか」という疑問である。

実際，各社より多くのコンパイラが販売されており，その価格も決して安いものではないので，こうした疑問はもっともなものだと思われる。

この疑問に対する適切な解答として，QuickC Ver.2.0をあげることができよう。

QuickC Ver.2.0は，コンパイルやリンクを意識することなく，プログラムを作成実行できる統合環境版コンパイラである。特に，2万円という低価格や，MS-C Ver.5.1との互換性，充実したオンラインヘルプ，強力なデバッグ機能などのさまざまな特長があり，まさに初心者のCプログラマに最適なコンパイラといえよう。

QuickC Ver.2.0 プログラミング

本書は，このQuickC Ver.2.0のすべての機能を分かりやすく説明し，実際にプログラミングする際に必要な操作技術を詳細に解説したものである。

本書は，すでに発売され好評を博した「QuickCプログラミング」を全面的に改訂したものであり，前著の優れた構成が生かされている。

Cプログラマの座右の書に

本書の主な特長は，初心者を対象にした基本操作から中級者向けの応用操作までを段階的に解説するとともに，QuickCのライブラリ関数のすべてをやさしく説明していることである。さらに，QuickCのサンプルプログラムを解説付きで収録し，全エラーメッセージの意味とその対応策を提示するなど，本書1冊でQuickCの機能を十分に活用できる，数多いQuickC Ver.2.0の解説書の中でも決定版といえる内容を持っている。

また，APPENDIXとして，機能別関数索引，定数一覧を付けており，初めてCプログラムを学ぶ場合に限らず，実際にさまざまなプログラムを作成，実行するときなどにも，常に手元において大いに活用したい本である。

■主要目次

PC INFORMATION

バックナンバー情報　諸般の事情のため，本誌記事のコピーサービスは一切行っておりません。申し訳ありませんがご了承願います。

常備店

■東京都■
(千代田区)　神田三省堂5F　03(233)3312
書泉ブックマートB1　03(294)0011
書泉グランデ5F　03(295)0011
(中央区)　八重洲ブックセンター3F　03(281)1811
(新宿区)　未来堂書店　03(200)9185
(豊島区)　西武百貨店パーキングビルB2Fブックセンター　03(981)0111

■神奈川県■
(平塚市)　文教堂四の宮店　0463(54)2880
(厚木市)　有隣堂書店厚木店　0462(23)4111

■埼玉県■
(川口市)　岩渕書店　0482(52)2190
(川越市)　黒田書店　0492(25)3138

■千葉県■
(柏市)　新星堂カルチェ5F　0471(64)8551
(船橋市)　芳林堂書店パルコ5F　0474(78)3737

■茨城県■
(水戸市)　川又書店駅前店　0292(31)0102

■愛知県■
(名古屋市)三洋堂書店パソコンシグマ　052(251)8334

■京都府■
(京都市)　オーム社書店　075(221)0280

■大阪府■
(大阪市)　駸々堂京橋店　06(353)2413
旭屋書店本店4F　06(313)1191

■北海道■
(室蘭市)　室蘭工業大学生協　0143(44)6060

在庫情報

10/15, 11/15, 12/1, 12/15号
・1990年 1/1・15, 2/1, 2/15, 3/15, 4/1, 4/15, 5/1, 5/15, 6/1号

■問い合わせ先
TEL03(230)7670　営業
なお，最寄りの書店でご注文の場合，郵送料は不要です。年，月号を指定の上，ご注文ください。

海外でご購読される方へ

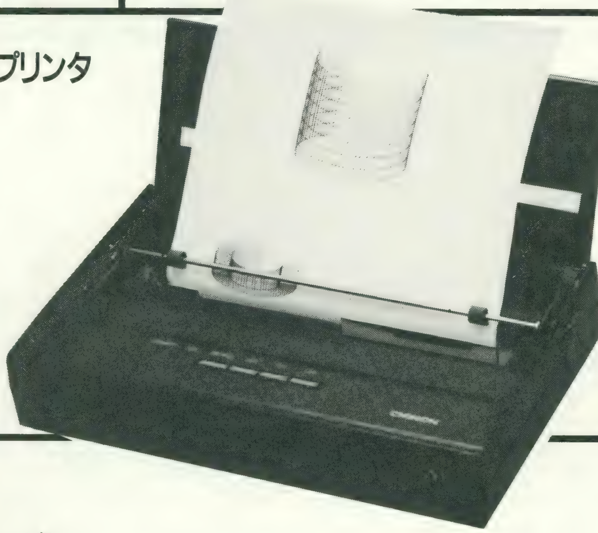
〈お問い合わせ，お申し込み〉
日本IPS　〒102
東京都千代田区飯田橋3-11-6
TEL 03(238)0700

定期購読について

312，313ページ間の振替用紙にて，郵便局でお申し込みください。定期購読料は年間11,440円，6か月では5,720円(送料共)です。

Monitor Presents

読者の皆さんのアンケートは 編集部の励みになっています 今号もご応募お待ちしております



1 チノンインクジェットプリンタ IJK-112
1名

大人気のノート型パソコンとの相性もよいチノンインクジェットプリンタ(79,800円)をN&Cソフトウェアより1名様にプレゼント。カットシートならば11インチの大きさのものまで対応。重さも1.8kgとコンパクトです。



2 多元宇宙バトル・フィールド
5名

本誌でもおなじみの高橋敏也氏がSF作家に/　もちろんこれからも分かりやすいパソコンの記事も執筆していただく予定ですのでご安心を。「多元宇宙バトル・フィールド」の出版を記念して5名様にサイン本をプレゼント。

3 "できるFD98"FORMATTED
3名

新しいフロッピーを使う前には必ずしなければならなかった初期化。それがこの「"できるFD98"FORMATTED」はすでにMS-DOSフォーマットに初期化ずみというのだから画期的だ。コニカより5名様に。





4 オリジナルペアカップ
20名

4/15日号の特集も大好評だったMS-WINDOWS対応の「Aldus PageMaker」のトレードマーク入りのマグカップを弊社のロゴ入りのマグカップとペアで20名様にプレゼント。

6/1日号プレゼント 当選者発表(敬称略)

① PC-9801N
広島県・内海由香　ほか1名
② HC39WEX
香川県・古市　務
③ エプソンAP-850
兵庫県・松本良之
④ Success, SuccessNOTE
神奈川県・渡部一博　ほか1名
⑤ Ninja3Pro/Ninja3 NOTE
静岡県・栗田邦利　ほか1名
⑥ INFOBOX
山口県・温品哲則　ほか4名
⑦ COM-NET
滋賀県・金田善定
⑧ ポピュラス　98NOTE版
東京都・久永祐嗣　ほか2名
⑨ N松
神奈川県・並木高次郎　ほか1名
⑩ 日本語Guide
千葉県・五藤一彦　ほか1名
⑪ 隼
大阪府・前川裕之　ほか4名
⑫ 1-2-3 Card R2J
大阪府・北村健二　ほか4名
⑬ ジャストシステムオリジナルグッズ
東京都・メイン・ジョン　ほか9名
⑭ Let's アイリス
新潟県・野島浩司
⑮ EG-Light
岐阜県・堀口義典　ほか3名
⑯ P1.EXE
茨城県・高木　賢　ほか9名
⑰ オートボーイ
長野県・今村康夫
⑱ プリントボーイ
新潟県・丸山　恵
⑲ ハンディスキャナNiscan-105
愛知県・伊奈克己　ほか2名
⑳ Microsoft Multiplan
兵庫県・井沢　了　ほか1名
㉑ MF-2HD
埼玉県・森下　淳　ほか1名
㉒ MF2HD
山梨県・高橋　透
㉓ UP2シリーズ
北海道・佐伯　智　ほか1名
㉔ 八方美人2号
東京都・浅井一郎　ほか1名
㉕ MacWORD
宮崎県・田中　保　ほか1名

応募の注意

◇313ページに綴じ込んである愛読者アンケートにお答えのうえ，ご希望のプレゼント番号を明記し，切手を張ってご応募ください。メディア，サイズなどの指定のあるものは併せてお書きください。
◇記入もれやプレゼント番号が複数の場合，また，官製はがきによるご応募は無効となります。
◇当選された方で，応募時の住所，電話番号などに変更のあった場合はお早めに編集部までご連絡ください。
◇当選された方には後日アンケートなどの形でご協力いただくことがあります。ご了承ください。
◇締め切りは6月30日(必着)です。

●公正取引委員会の指示により，この懸賞に当選された方は，この号のほかの懸賞に当選できない場合があります。また，製品の性格上，発送に日時がかかることがあります。ご了承ください。

じめじめとうっとうしい日々が続いていますが，この季節，読者の皆さんはどう過ごしていますか？最近は気分が“滅入る”ことが多いようですが，ここでは梅雨を吹き飛ばすように明るくいってみましょう！

めいるBO

98NOTEの持ち運びに少し不満があります

98NOTEを買いました。5月1日号に書かれた人もいますが，持ち運びに少し不満があります。バッテリーパックの予備だけでももの足りないものです。全国の98NOTEの利用者の皆さんに，もうひとつ喜んでいただけるような日本電気の方々のよい知恵を教えてください。皆さん少し困っている気がしますよ。

墨田区(34)伊藤治夫

前号から始まりました98NOTEの特集はいかがでしたか？　これから発売されるオプションは，残らず今後紹介しますのでご注目のほどを！

パソコンへの思いをかきたてる音とは

いままで，キーボードの音，ドットプリンタの音は騒音でしかなかったのですが，下垂体腺腫のため入院中の私には，ナースルームから聞こえてくる音がパソコンへの思いをかりたてる音となっています。不思議なものですね。

前橋市(35)今井悦子

本当に不思議なものですね。やはり，パソコンに触れられないさびしさなのでしょうか？

98NOTEの有効利用誰か考えて

最近，98NOTEを購入したとあるユーザーです。仕様書を見ていて気づいたのですが，RAMドライブの容量が1.25Mバイトあるのに1Mバイトのフロッピーとしてしか使っていません。この250Kバイトがもったいないと思いませんか。さぁ，誰かこの250Kバイトをバッファとして使用できるようなCのライブラリを作りましょう。私は無責任な男です。
P.S. 私には作れません。ごめんなさい。

長野市(22)原田裕史

そうですか？　ライターの某氏によると，一般に「1Mバイト」と呼ばれるフロッピーディスクの実際の容量は1.25Mバイトで，98NOTEのRAMドライブの容量はそれに合わせたものだから，公式には余分のメモリはないはず，とのことですが……。

パソコンを使うとすぐ目が疲れます

最近，パソコンを使うと，10分くらいですぐ目が疲れます。だからといって，あまり離れて使うわけにもいきません。いったいどうしたらいいんでしょうか。

入間郡(17)佐藤寛之

担当も最近とみに目がしょぼついたり，肩がこったり，指が痛くなったりします(年のせいだって？)。

VDTフィルタどれがいいのでしょうか

今日，パソコンショップに行って，VDTフィルタでも買おうかといろいろ見ていたのですが，同じ会社の製品でもさまざまな種類があり，どこがどう違うのか分かりません。箱になんの説明もなく，取り出してディスプレイにあてて，比べるわけにもいかず，結局，買わずに帰ってきてしまいました。

私の使用しているディスプレイは，日本電気のPC-KD854 N(0.39mm ピッチ)ですが，雑誌の広告によると，下取りに出すと2万円プラスすれば，0.28mmピッチ，ノングレアのXC-1498C(編集部注：三菱のディスプレイです)が買えるということなので，こっちのほうがいいのかどうか迷っています。

Oh!PCでも，ディスプレイとかVDTフィルタの比較をやってもらえないでしょうか。コンピュータの仕事をやるようになって視力が落ちてきているので切実な問題なのです。

千葉市(25)水野弘志

ディスプレイの見すぎで視力の落ちている方が多いようですね。読者の皆さんも休憩をとるなどして，十分に気をつけましょうね。

MS-WINDOWS買いました

やっとのことで，MS-WINDOWSを買いました。しかし，ハードディスクがない……ということは，あまり活用していない……。だから，もっとハードディスクが安くならないかな。また，安くて性能のよいハードディスクはありませんか。

旭市(16)多田能造

そうですね。Windowsはやはりハードディスク環境でないと快適とはいえないでしょうね。おこづかいをためて頑張りましょう！

体験ディスクは使いこなしのヒントに

体験ディスクは，内容を知るためという目的をもっていると考えられますが，最近はむしろ，そのソフトの使いこなし方



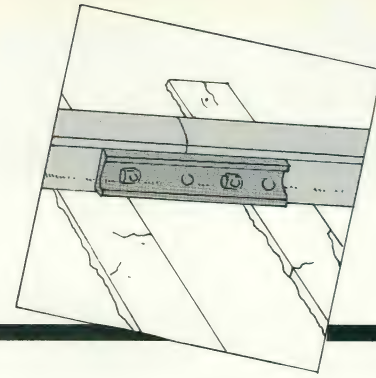
を説明してくれるものとして利用しています。へたなマニュアル本よりもずっと分かりやすいことが多いからです。自分で使い始めているソフトがたまたまあったこともあり，「体験」としてよりも，「使いこなしのヒント」として大変役に立ちました。今後ますます充実するよう期待します。「使いこなすヒント」として保存します。

金沢市(50)金子務

体験としてでなく，活用するためのヒントにしてしまうという金子さん。付録の体験版ディスクの使用法にもさまざまなアイデアがあるというわけ！

オフィス・ストーリー読んでびっくり

5月1日号の「オフィス・ストーリー」を読んでびっくりしてしまいました。主人公の回想のくだりの法務局の描写にとてもリアリティあったので。それに，謄本の手数料が500円とか，目的欄のあとに役員欄があることなど，作者の西谷史氏はよくご存じですね。謄本の手数料が500円になったのは今年の4月1日からなのです。来年は600円になる予定ですので，物語の「3年前」は今年のこと，「現在」は3年後のこと，ということになりそうです(アー，や



やこしい)。

法務省民事局は登記業務のコンピュータ化を目指して，システム作りを始めています。一部の法務局ではすでにコンピュータが稼働していて現場実験を行っています。物語の「現在」のころには数分で謄本を手にできるかもしれません。などと書いている私は，そうです，法務局の職員です。

北九州市(31)中島幸祐

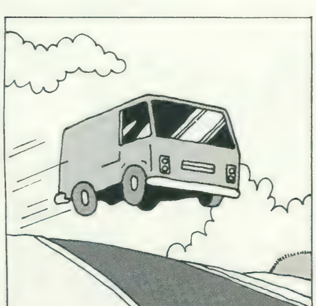
フーム。いろいろな職業の方が読んでいるのですね。ということは架空の話でも背景には十分に気をつけなくてはいけない。読者のチェックが鋭くてビックリしました。

デスクトップ型に対する注文は……

現在は，ノートパソコン熱が高まっていますが，デスクトップ型パソコンに対する注文があります。MS-WINDOWSやMS-EXCELなどのソフトによって，ソフトが使用する人の思いどおりに，データを切ったり張ったり，ひとつの仕事をしては途中でほかのことを，かじったりできるようになってきていますが，14インチの画面は狭すぎます。机のうえに集計用紙を広げたとき(B4原寸)の大きさは欲しいものです。もちろん低価格でですが，それには21インチくらいあればいいのでしょうか。

指宿郡(34)内田庄治

WindowsやCAD，DTPなどに使うには14インチの画面は小さいかも？　将来は，テレビのように大画面が主流かも……。



Oh!PC誌面のレイアウトを参考に

在宅勤務のフリーオペレーター(PC-9800シリーズ使用)をしておりますので，特に貴誌の内容そのものにも大変興味がありますが，1ページぶんのレイアウトとか，図の入れ方などを参考に勉強しています。とても見やすいように工夫されている点や，校正がしっかりされているのでしょうか，とても誤字，脱字が少ないのに感心しています。これからも頑張ってください。

高槻市(26)三好佐代子

以前は誤植が多いとの指摘をよく受けたものです。

我が家の88 余生はゲーム専用機

仕事でPC-9800シリーズを使ってから，自宅でもPC-9800シリーズばかりで88の出番がほとんどなくなってしまいました。子供が生まれたので，コンピュータの位置を変えたとき，女房と「使わないから売ってしまおう」と話し合ったのですが，売る前にとディスケットケースの中から引っ張り出した大昔のゲームソフトに2人してはまってしまいました。「花札」，「コロン」，「ちゃっくんPOP」，「ちまちま」etc……。その結果我が家の88はゲーム専用機として余生を送ることになりました。中央区(30)祐成好規

第2の人生(？)が待っていた祐成さんの88は，とっても幸せなのでは……

OA化が進むのはうれしいけれど……

学校(高校)で，OA化の仕事をしています。70人くらいの教職員がいますが，職員室にコンピュータ(PC-9801RA2)が2台。いつも取り合いです。先生方にコンピュータを覚えて，仕事に活用して欲しい半面，みんなコンピュータができるようになったら，自分が使えなくなるのではないかと恐れています。もっとたくさん買ってくれ。

松戸市(32)高橋一郎

学校もかなりOA化が進んでいるのですね。現場でどのように活用しているのか，これからも教えてくださいね。

体験ディスクに実用的なものも……

親妻子持ちの身分でPC-9801RX21を購入してしまった自分にとって(資金が底をついた)ディスク付録はパソコンの機能を体験できるよい機会です。

また，「高額なオモチャを買って……」という家族にも「どうだ，すごいだろ」と胸をはれます。できれば，家計簿とか，音楽とか，家庭でも実用になるようなものが付録につけばハードディスクを購入するさいの説得(説明)のいいチャンスになるのですが……。

中郡(28)細住隆志

どこの家庭でもコンピュータは，まだまだ高価なオモチャなのでしょうか？　そういうときは，家族も巻き込んでしまいましょう。

ソフトが欲しいでも，ぼくは中学生

このごろ，メモリが640Kバイトでは足りず，フロッピーが2枚でも収まらないようなものばかりが出てきてあまり好きになれません。その点NOTE用に作られたソフトは素晴らしいと思えます。ただ単に，貧乏な中学生には新しいパソコンと周辺機器が買えなくて，性能アップができないのがくやしいだけです。それにOh!PCは高いと思います。

英田郡(14)尾関誠志

中学生，高校生のおこづかいでは，Oh!PCは負担でしょう。でも見捨てないでね。

お便り募集

読者コーナー「めいるBOX」では，たくさんのお便りを募集しています。Oh!PCを読んでの感想や意見，コンピュータに関する話題などなんでもお寄せください。

また，「私は，パソコンをこのように利用している」というテーマでのお便りも募集しています。

読者の皆さんからのお便りだけが頼りのコーナーです。たくさんのご応募をお待ちしておりますので，よろしく。はがきまたは封書にて住所，氏名，年齢，職業，パソコン歴を明記のうえ下記までご郵送ください。

〒102　東京都千代田区九段南
2-3-26　井関ビル
㈱日本ソフトバンクOh!PC編集部
「めいるBOX」係まで

めいるBOX

春の一大イベント「ビジネスショウ」も終わり，ノートパソコン熱もますます高まるばかり。
いろいろなメーカーから新製品が目白押しで，時代の流れが感じられましたが，いかがでしたでしょうか？

足を踏み入れたC言語の世界……

アプリケーションユーザーを脱皮したいため，C言語の世界に足を踏み入れましたが，実際にプログラムをすると，なかなか難しいものです。独学では，無理なのでしょうか。

神戸市(29)沖眞史

そんなことはありません，と強くはいえない担当ですが，あせらずに少しずつ。

10万円の投資で実現した環境

先日，私のPC-9801VX21にABMの386SX-GTを載せました。プロテクトモードの拡張メモリボードを持っていたので，EMSボードを買うよりは386 SX-GT+Memory Pro386(メガソフト)を購入したほうが，総合的能力を上げることができると判断し，購入しました。

以来，コンパイル速度は上がり，一太郎，花子のニューバージョンは不足のない状態で使えますし，その気になれば，OS/2も使えるマシンになりました。これがわずか10万円足らずの投資で実現したのです。しかも，V30が10MHzで使用できるということでプライベートユースとしては，申しぶんのない環境になりました。すべてABMさんのおかげです。ABMはあまり目立ちませんが，昔から変わったことをやってくれまして，今度の386 SX-GTも既存のハードウェアでむだにするものはひとつもありません。これからもABMには注目していきたいと思います。

太田市(33)木村好史

最小限の投資で現在の環境をアップする，ほかにも「私はこのように環境をアップしています」という方，アイデアがありましたらご連絡ください。

私の投書まちがいがありました……

今まで，何年もOh!PCを読んでいますが，ある程度，記事に誤りがあっても，大体信用できると思っていました。よく「めいるBOX」を読んでいて，変な文章が多いなと思っていましたが，自分の書いた文章がそのコーナーに載ってみて，理由がよく分かりました。私の書いた文章は，316ページの「CTRLキーは，右側にも欲しい!」というタイトルです。64KBPSと書いたものが，64ビットになっていたり，なぜか



年齢が，34歳になっています。それに，いくら多くの人の意見を載せるためとはいえ文章を無理やりカットしないでください。このようなことがあるので最近は，初心者は雑誌を見て，ベテランやある程度慣れた人はほかのメディアに頼るようになったのだと思います。

町田市(18)志水崇史

おしかりはごもっともです。担当のチェックもれには，今後十分に気をつけます。申し訳ありませんでした。

当コーナーではあくまでも読者からの生の声をお伝えするという方針に基づいて，基本的には投稿の文章に手を加えず，すべて掲載しております。しかし特に明記しておりませんが用字用語などの表記，および前後の流れなどからおかしいと思われる文章，あまりにも長すぎる文章につきましては，編集部の判断により一部加筆，訂正させていただいております。読者の方々にはご了承くださるようお願いいたします。

パソコンウイルスならぬ98ウイルスに

4月ついにひとりの人間がPC-98病ウイルスに感染して，マシンを購入してしまいました。僕も少し感染したらしく，PC-9801RA51を5月ごろに購入する予定です。誰かよいワクチンを教えてください。

横浜市(30)市川満由

偶然ですね。担当もRA21を買おうかどうしようかと迷っているところです。どうやらこのウイルスには決め手のワクチンがなく，感染力だけは特に強いのではないでしょうか？



利用しているという新コーナーはいかが

Oh!PCを月2回刊直前の9月号より欠かさず購読しています。特に，毎回「めいる

Q&Aのコーナー

5月1日号で質問を投稿くださった尼崎市の坂井さんあてに川瀬さん，菅さんからお便りをいただきました。リストを参考に試してみては。以下に坂井さんの質問を改めて掲載します。

Q N88-日本語BASIC(86) MS-DOS版でテキスト画面にカラーの反転文字を出力するにはどうしたらよいでしょうか。教えてください。尼崎市　坂井進

A 貴誌を購読するようになって，はや5年。最初のころは，機器の内部に関する記事も多

BOX」を楽しみに読んでいますが，「滅入るBOX」ではないかと思うような内容が目につきます。パソコン界のハード，ソフトともにそのスピードの速さについていけないとの意見が多いようです。そこで，「私は，98をこのように利用している」という「新コーナー」を設けたらいかがでしょうか。

周智郡(27)松嶋英明

最近少々暗くなっていたかもしれませんね。では，松嶋さんのアイデアをいただいて新しいコーナーを設けたいと思います。たくさんのお便りを待っています。募集の欄を見てね。

く，大変参考になりましたが，最近はソフト機器の紹介記事が多く，紹介雑誌の感がするのが残念です。それにしても，BASIC，マシン語はどうなったのでしょうか。個人でプログラムとして使用するぶんにはBASICで十分なスピードだと思いますが，年寄りのたわごとでしょうか。ところで5月1日号のめいるBOX，DOS版BASICでカラーの反転文字出力の件，小生の方法は，**リスト1**のようです。

豊中市(60)川瀬清二

A 5月1日号「めいるBOX」の尼崎市坂井さんへ。私は**リスト2**（編集部注：掲載のリストは編集部で打ち直したものですので，文字の一部が変わっています）の2000行からのサブルーチンを作ってリバース表示などを行っています。実験してみてください。なお，マシン語をコールしたりCHILD文を実行するときは，DEFSEGの設定をそれなりに変更してください。

長崎県(49)菅典義

リスト1

```
1   ' SAVE "ｶﾗｰ-TEST
100 CONSOLE 0,25,0,1:WIDTH 80,20
110 PRINT "     ";:FOR X=1 TO 7:PRINT "   C  =";X;:NEXT
120 PRINT:PRINT:FOR X=0 TO 5:PRINT "F =";;X:PRINT:NEXT
130 N$="表示見本":X=6:Y=2
140 FOR C=1 TO 7
150 FOR F=0 TO 5
160 LOCATE X,Y:PRINT N$
170 N=LEN(N$)
180 GOSUB 250
190 Y=Y+2
200 NEXT F
210 X=X+10:Y=2
220 NEXT C
230 LOCATE 0,15:END
240 '------------------
250 DEF SEG=&HA200
260 FOR I=X TO X+N
270 D=C*32+F*2+1:POKE I*2+Y*160,D
280 NEXT
290 RETURN
```

リスト2

```
  10 '              SAVE "CCOLOR.BAS"
  20 '
 100 WIDTH 80,20 : CONSOLE 0,25,0,1 : COLOR 7 :CLS
 110 '
 120 'DEF SEG=&H60       'DISK BASIC : &H43A = BASICｲﾝﾀﾌﾟﾘﾀ用のﾜｰｸｴﾘｱの相対ｱﾄﾞﾚｽ
 130  DEF SEG=SEGPTR(7) 'DOS BASIC  : &H43A = BASICｲﾝﾀﾌﾟﾘﾀ用のﾜｰｸｴﾘｱの相対ｱﾄﾞﾚｽ
 140 '
 150 'POKEの式の部分はマニュアルのＩ/Ｏポートアドレス表を参照して下さい
 160 '
 200 PRINT ' &H25 = 0010 0101 , COLOR 1 = 0010 0001 (POKE &H43A,&H21と同じ)
 210  POKE &H43A,&H25 : PRINT "青 青 青 青 "; : COLOR 1 : PRINT "青 青 青 青 "
 220 PRINT ' &H45 = 0100 0101 , COLOR 2 = 0100 0001 (POKE &H43A,&H41と同じ)
 230  POKE &H43A,&H45 : PRINT "赤 赤 赤 赤 "; : COLOR 2 : PRINT "赤 赤 赤 赤 "
 240 PRINT ' &H65 = 0110 0101 , COLOR 3 = 0110 0001 (POKE &H43A,&H61と同じ)
 250  POKE &H43A,&H65 : PRINT "紫 紫 紫 紫 "; : COLOR 3 : PRINT "紫 紫 紫 紫 "
 260 PRINT ' &H85 = 1000 0101 , COLOR 4 = 1000 0001 (POKE &H43A,&H81と同じ)
 270  POKE &H43A,&H85 : PRINT "緑 緑 緑 緑 "; : COLOR 4 : PRINT "緑 緑 緑 緑 "
 280 PRINT ' &HA5 = 1010 0101 , COLOR 5 = 1010 0001 (POKE &H43A,&HA1と同じ)
 290  POKE &H43A,&HA5 : PRINT "空 空 空 空 "; : COLOR 5 : PRINT "空 空 空 空 "
 300 PRINT ' &HC5 = 1100 0101 , COLOR 6 = 1100 0001 (POKE &H43A,&HC1と同じ)
 310  POKE &H43A,&HC5 : PRINT "黄 黄 黄 黄 "; : COLOR 6 : PRINT "黄 黄 黄 黄 "
 320 PRINT ' &HE5 = 1110 0101 , COLOR 7 = 1110 0001 (POKE &H43A,&HE1と同じ)
 330  POKE &H43A,&HE5 : PRINT "白 白 白 白 "; : COLOR 7 : PRINT "白 白 白 白 "
 340 PRINT
 350 '
1000 'サブルーチンでカラー指定を行う
1010 'CL% = カラーコード番号            :UL% = アンダーライン 1(あり), 0(なし)
1020 'RV% = リバース 1(あり) 0(なし)   :BL% = ブリンク       1(あり), 0(なし)
1030 CL%=5 : UL%=0 : RV%=1 : BL%=0 : GOSUB *CCOLOR
1040 LOCATE 30,1 : PRINT "空色リバース"
1050 CL%=4 : UL%=1 : RV%=0 : BL%=0 : GOSUB *CCOLOR
1060 LOCATE 30,3 : PRINT "緑色アンダーライン"
1070 CL%=6 : UL%=0 : RV%=1 : BL%=1 : GOSUB *CCOLOR
1080 LOCATE 30,5 : PRINT "黄色リバース/ブリンク"
1090 COLOR 7
1100 LOCATE 30,13 : PRINT "HIT ANY KEY ";Q$=INPUT$(1)
1110 CONSOLE 0,25,1,0 : END
1120 '
2000 *CCOLOR
2010  DAT%=&H20*CL%+&H1
2020   IF UL%=1 THEN DAT%=DAT%+&H8
2030   IF RV%=1 THEN DAT%=DAT%+&H4
2040   IF BL%=1 THEN DAT%=DAT%+&H2
2050  POKE &H43A,DAT%
2060 RETURN
```

From the Editor

特集は久しぶりにハードディスクの徹底活用です。いま,手許にある最近の本誌の調べによりますと，約6割の読者の人々がハードディスクを使っています。その中に収めているソフトの数は少ない人で2，3本，多い人になると20本以上です。平均的なユーザー像は，10本弱の数のソフトを使っている人といっていいでしょうか。ところで，こうしたハードディスク利用者のうち，なんと半数以上の人々がすでにその容量不足を訴えています。それにしても，パソコンを使うにはハードディスクはもはや必須のシステムといってもいいようです。ここで改めて思うのはとどまることのないパソコンの利用環境の進化です。日本電気が初めて16ビットパソコンとして発売したPC-9801は，記憶メディアとしてカセットテープも使えました。それが8インチフロッピーになり，やがて5インチ，そしていまの主流は3.5インチです。しかも，かつて個人用途の普及をいぶかる人も少なくなかったハードディスクが，いまや大衆ユーザーに必須のシステムといわれる時代です。しかし本当にそういえるのは，実際に誰でも使いこなせるようになったときです。PC読者が本当にハードディスクを必須システムとするために本特集を徹底活用していただきたいと思います。

(稲)

Editors ◆◆◆◆

■要人がやってくるということで，都内に交通規制がしかれた。となると，道がとても込む？……。と思いつつ，早めに自宅を出ると，都内の道は正月のようにすいていたのである。とてもラッキーな気分であったが，他県ナンバーは検問がうるさいのなんのって。　(MACO)

■読者アンケートの答を誌面に反映させるべくせっせっと集計作業をしているのは，そのためなら徹夜も辞さない私と，素直でかわいいアルバイトの六波羅さんです。東京に何件もないと思われる姓を持つ珍名コンビは今日も黙々と皆様のご意見に目を通している次第です。　(礼)

■最近ゲームに凝り始めた。シューティングゲームはいくらやっても点数が延びないのであきらめてしまったが，「ポピュラス」，テトリスを変形させた「コラムス」(X68000用だが……)など。特にコラムスは瞬発力のない私にはうってつけのゲームだ。ぜひお試しを。　(寿)

■「タレント」という言葉も形骸化しきってしまった昨今だが，「さねよしいさこ」は文字どおりのタレントである。とにかく，曲や歌い方ひっくるめて独自の世界を作り上げているのだ。あの吉本ばなながいっているように，こいつはただのメルヘンなチビではない。　(MANZ)

■僕は毎日ひとつのS字を攻める。ギヤを2速に落としアクセルを踏む。加速Gと横Gが身体をシートに押しつける。前に乗っていた車の限界を20以上越えてもLotusのサスとポテンザ88+BBSのコンビには少しの不安も感じない。コーナーを抜ける。また一歩，車と自分の距離が縮んでいく。　(KEN)

●総編集長……稲葉俊夫
●副編集長……小宮紳一
●編集部員……杉本　健　森本　準　大垣隆之
北島万寿代　末岡　章　胡桃礼子
中島昌彦　井上健語　田辺昌規
●編集協力……大島　篤　篠田和義　佐藤和彦
小笠原陽介　篠田匡史　伊藤雅俊
●校正…………グループごじら
●広告…………水本九州男　斎藤範子　厚味徹郎
船津　章　大沢一公　柏木裕之
田中優子　米田恵美

プログラム・バグのお問い合わせ

☎03(230)7680

雑誌に関するご質問は，月曜日から金曜日の午後4時から6時まで受け付けています。その他の時間帯はご容赦願います。

Oh!PC

1990年7月15日発行(毎月1日・15日発行)第9巻第3号通巻127号

7/1号

定価520円(本体価格505円)

■発行人……孫　正義
■編集人……橋本五郎
■発行所……株式会社日本ソフトバンク
出版事業部/〒102東京都千代田区九段南2-3-26
編集部TEL03(230)7677
営業局TEL03(230)7670
広告営業部(分室)TEL03(255)9677
本社/〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖國九段南ビル2F
■写植・版下制作……株式会社ワード
■印刷所……大日本印刷株式会社

次号予告

6月30日(土)発売

PC-9801活用誌

Oh!PC

1990
7/15号
定価
520円

特集
一週間で修得表計算ソフトのABC

パソコンユーザーにとってワープロソフトの次に使用頻度の高いアプリケーションは，表計算である。とりわけビジネスユーザーにとって，表計算ソフトの修得は，必須の課題である。そこで今回の特集では，表計算ソフトの短期修得のための基礎知識とノウハウを徹底的に紹介していく。また代表的な表計算ソフトをセレクトしてその各機能を比較考察。そのトレンドを探り，まだ表計算ソフトを持っていないユーザーのために，今後の購入の指針を与える。

98NOTE'S EVOLUTION
プラス周辺機器で98NOTEの魅力をさらに引き出す

98NOTEは，単体で使っても十分魅力的なマシンであるが，98NOTE用に開発された周辺機器を使うことで，その使い勝手は大幅にアップする。

現在98NOTE用周辺機器は，日本電気純正品が多くを占めるが，サードパーティー製品も活発に動き始めている。

そこで，今回はビジネスショウでの98NOTE関連商品のレポートをメインに，ユーザーの目的に合わせた周辺機器の使い方を考察していく。

第2特集
実践！DTPソフト活用術

DTPと名の付くソフトは多いが，実際にDTPとして使えるソフトはなかなか出てこなかった。しかし，ここにきてWindows上の「Aldus PageMaker」，MS-DOS上の「SuperEDDY」と，本格的なDTPソフトが出てきた。そこで本特集では，これらのDTPソフトがどこまで実用に耐えるのかを，実際にドキュメントを作成することで明らかにしていく。

ソフトウェア最前線
第20回
MIFES Ver.5.0
メガソフト

マクロ言語MILを搭載したマルチファイル・スクリーンエディタ「MIFES Ver.5.0」。メガソフトを訪問し，そのバージョンアップについて聞く。

● 好評連載中 ●

パソコン書斎整理学
programmer's toolbox
MS-DOS PLUS ONE
熱帯プロダクション
オフィス・ストーリー
夢空間への招待状
Oh!PG

パソコンビギナーに贈る周辺機器 最初の一歩
第2回
「イメージスキャナ」

写真や図版を多用するビジュアルな文書を作成するのにスキャナは必需品だ。第2回はこのスキャナを取り上げる。接続から画像の取り込みまでを，やさしく解説する。

今月のPG REVIEWでは，
アートディンクの
新旧シミュレーションゲームを2本紹介する。
どちらのゲームも，
シミュレーションが苦手な人でも
安心してプレイできるゲームシステムだから
一度はプレイしてみてね。

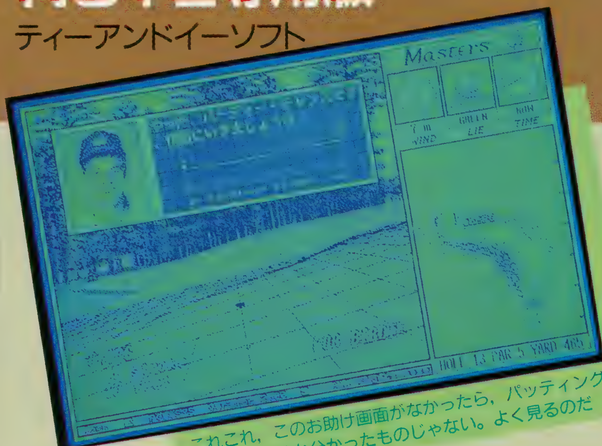
Oh! PG

Newcomers

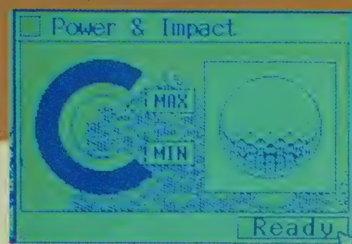
遥かなるオーガスタ NOTE専用版

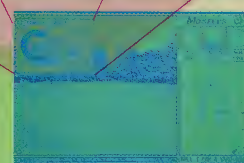
ティーアンドイーソフト

あの遥かなるオーガスタに待望のNOTE専用版が登場した。ノートパソコンでこのゲームができる日を心待ちにしていた諸君，もう君のノートはゴルフマシーンと化してしまう!!



これこれ，このお助け画面がなかったら，パッティングで何打ったたくか分かったものじゃない。よく見るのだ





この通り，パワーゲージがモノクロ対応で見やすいのだ

オーガスタG.C.がいよいよノートの中に!

もうOh!PGではおなじみの「遥かなるオーガスタ」だが，このゲームはシステムディスク，コースディスクともにプロテクトがかけられており，RAMドライブの98ノートではゲームを起動することができなかった。いままでオーガスタでプレイできる日を待ち続けていた98ノートユーザーは猿の数ほどもいたことだろう。

そして，彼等の望みは成就した。「遥かなるオーガスタ NOTE専用版(以下NOTE版と記す)」が登場したのだ。それでは，このNOTE版をプレイして，オリジナルの持ち味を十分に楽しめるかどうか見てみよう。

グラフィックは△だけど操作性はまずまずの○

従来のオーガスタはカラー版であり，当然のようにカラフルな画面である。そのため，98ノートのモノクロ画面上ではいろいろな問題が生じる。NOTE版では，パワーゲージをモノクロ対応にするなどいくつかの画面仕様の変更が見られるが，残念ながらまだ変更の余地はうかがえる。たとえば，グリーンエッジとフェアウエイとか，フェアウエイとラフとか，従来色の濃さの違いで表現されていた個所がよく分からなくなってしまっているのだ。特に，グリーン上のアンジュレーションは見にくく，キャディさんの意見を何度も聞かねばならない。

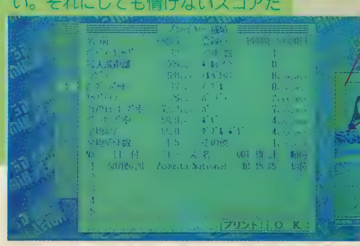
どうせNOTE専用版にするのなら，もっと根本的にグラフィックを変更してほしかった。とまあ，いきなり悪口だけど，これもオーガスタを愛しているからこそってものだ。

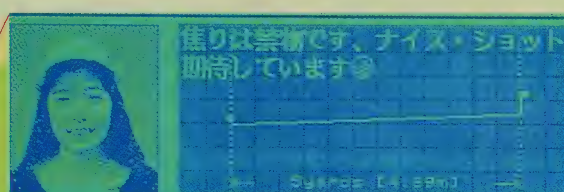
次に操作面を見てみよう。V30の98ノートで速度についてとやかくいうのは無粋だが，やはりちょっとトロい。ただし，パワーゲージの動きもそのぶん緩慢になっており，確実なショットが狙えるというオマケ付きだ。もちろんマウスにも対応しているから，ミスを防ぐためにもかかさず使うように。それから，NOTE版はコースデータをRAMドライブに置いているので，次のコースまでの移動がやたら素早い。これはNOTE版ならではの利点といえるだろう。とにかく，いくら文句をいっても，やっとこさ98ノートでオーガスタがプレイできるようになったのだから喜ばねばバチが当たるというものだ。

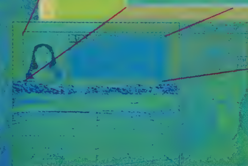
さらにもうひとつ。すでに発売されているエイトレイクスG.C.は，そのままNOTE版にも対応している。どうかひとつ，ノートパソコンの機動性を生かし，我が家で，会社で(コラコラ)，思いきりゴルフに興じてほしい。

DATA
遥かなるオーガスタ NOTE専用版
ティーアンドイーソフト
12,800円

このとおり，文字はなかなか見やすい。それにしても情けないスコアだ





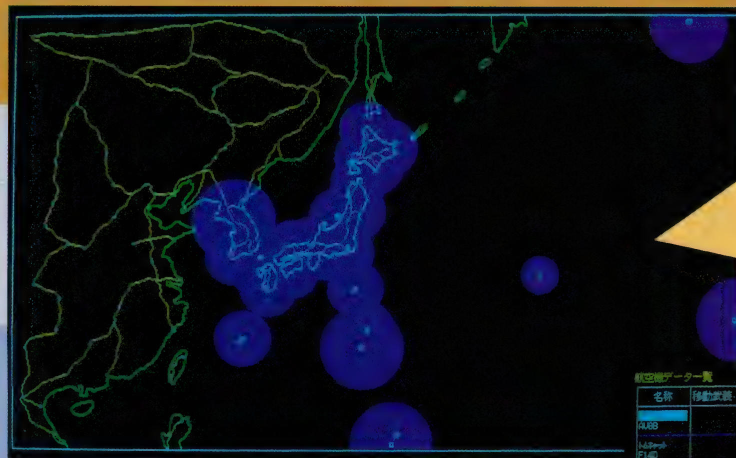


エイトレイクスG.C.は，最初からモノクロ対応。こりゃまたユーザー思い

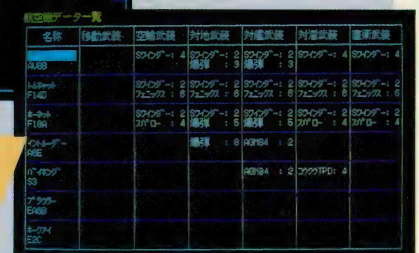
NewcomerS

バトル
GAM

太平洋の嵐でおなじみのGAMから，現代戦を扱ったバトルが発売された。例によって緻密なデータに基づいた本格派だけに，「シミュレーションなら任せとけ」という人はどーぞ



敵を攻撃するためには，まず索敵から。そこで使うのがこのレーダーやソナーというわけ



GAMのシミュレーションとくれば，何はなくともこのデータ。今回は，このデータもさらに強力！

太平洋の嵐の後継ゲームだ

GAMより，1990年代の現代戦という空恐ろしくなるような舞台設定を持つシミュレーションゲーム「バトル」が登場した。なにを隠そう，あの太平洋の嵐の流れをくむ作品で，基本的なゲームシステムも似通っている。強いて大きな違いをあげるとすれば，太平洋の嵐にあった資源と生産という要素が増援というシステムになったことぐらい。ゲームシステムも相変わらずマニアックというか，登場艦船1051隻，陸上兵器66車種，航空機56機種というものすごさ。シミュレーションファンがよだれを流すコクのある内容だ。

西側勢力を率いる総司令官に

バトルは，極東地域における国際紛争をシミュレートしたゲームであり，プレイヤーは西側勢力に所属する国家を指揮することになる。対する東側勢力はコンピュータにより指揮され，勝利条件を満たしたほうが勝者となる。

パッケージにはショートシナリオが3本用意されている。平均的な「ファーイーストキャンペーン」と，練習用で10ターンと短い初心者向けの「38スペシャル」。そして，上級者用の「エスカレーション」(こいつは2つのシナリオをクリアしてからプレイすることが望ましい)という内容だ。

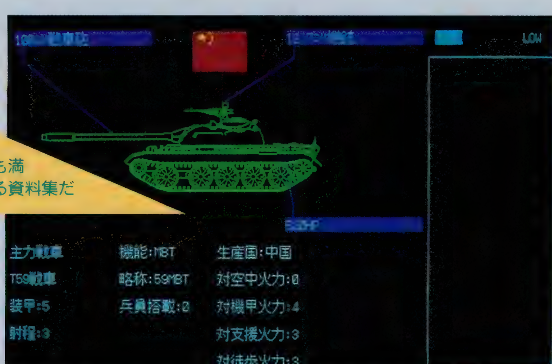
索敵して攻撃するシステム

バトルでの各ターンは複数のフェイズで構成される。まず天候を確認し，次に衛星戦を行い，作戦を実施したのち外交フェイズでとりあえず1ターン終了となる。このうち作戦フェイズでは，東西双方とも60回ずつの作戦コマンドを交互に行うことになる。

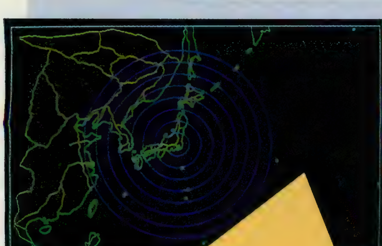
戦闘は，レーダーやソナーで索敵したのちに攻撃するシステム。つまり，基本的に敵影がレーダーに映らない限り攻撃はできないのだ。極端な話，レーダーやソナーが強力な側が一方的に攻撃ができるということになる。したがって，レーダーやソナーを強化することが重要な戦略となるであろう。

対象はエキスパートプレイヤー！

バトルでは，とにかくデータを重視することでリアリティを実現している本格的なウォーシミュレーションである。操作性は，マウスこそ使用しているがいまひとつぎこちない。システムも戦略的な要素が高く，初心者にはちょっときついかもしれない。こいつは現代戦に興味がある人やエキスパートにすすめられる超本格派のシミュレーションゲームといってしまってよいだろう。

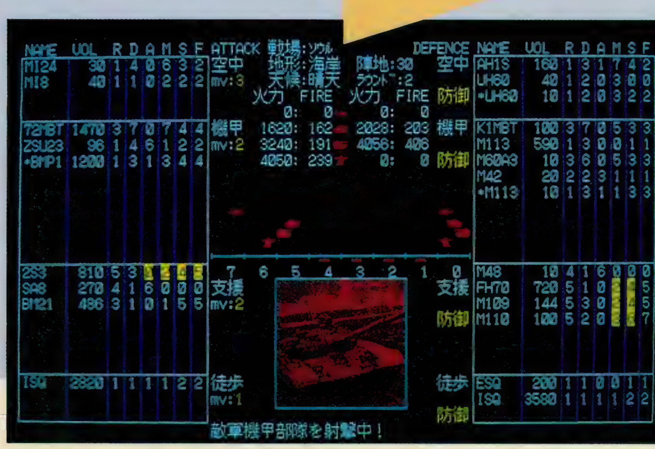


もちろん各兵器に関する資料も満載。まさに遊べる資料集だ



このゲームでは，目的地までの正確な距離を測る手だても複数ある

戦いのようすはリアルタイムで細かにレポートされる。いつ攻め，いつ退くかという決断が要求されるのだ



DATA
バトル
GAM
12,800円

PG REVIEW

リアルタイムコンバットで，チェックメイトキングIIって話

機甲師団

アートディンク



どん太くん

こんにちは，このところ週末になると深夜マラソンボウリングに燃えているどん太くんだ。僕は本来体を動かすのが好きで，ゲームもアクションゲーム，特にシューティングゲームを得意としている。反対に，じっくりと考えながらっていうゲームは少々苦手。RPGならともかく，シミュレーションゲームとくると，なんとなく敬遠してしまっていた。ところが，そんな僕でも楽しめるリアルタイムという要素を持ったウォーシミュレーションが登場した。それがアートディンクの「機甲師団」だ。今回は，僕みたいにじっと考えるより動くほうが好きっていう行動派の人でも楽しめる機甲師団を紹介だあ！

あの「史上最大の作戦」をシミュレート

機甲師団の舞台は第二次世界大戦当時のヨーロッパ戦線。あの，史上最大の作戦といわれたノルマンディー上陸作戦をシナリオとしているのだ。

プレイヤーの目的は，ドイツ軍に占領されている12の戦略拠点を奪回し，ヨーロッパをナチの圧制から解放するということ。この作戦を遂行するため，プレイヤーには1個師団が与えられる。その名も「第7機甲師団」だ。

この第7機甲師団は，3個戦車大隊，2個砲兵大隊，1個補給大隊，1個工兵大隊から編成されており，それ以外に，画面に表示されないユニットとして，第7機甲師団内の輸送部隊と通信部隊と整備部隊，それから第3軍所属の航空部隊（爆撃・物資投下）と補給部隊がある。

このうち第3軍所属の2部隊は，師団指令部（GHQ）の要請で支援を行う部隊だが，これが重要。補給線は軍の宝なのだ。

表裏一体のゲームシステム，最前線とGHQの1人2役だ

ゲームを始めて最初に画面に現れるのが，師団司令部の役割を果たすGHQ画面である。作戦司令部であるここでは「部隊情報」「戦況報告」「スケジュール」「システム」の4つのコマンドが表示される。そのうち「システム」というのはセーブなどを行うところ。では残り3つのコマンドを説明しよう。

●部隊情報

これは第7機甲師団の部隊編成表を見るコマンドである。ここでは，各部隊の情報の表示と部隊長の任命という2つの行動を選べる。つまり会社でいう人事課みたいなところだ。ここで，予備将校が残っていれば各部隊への補充ができるが，予備将校自体の補充はきかない。

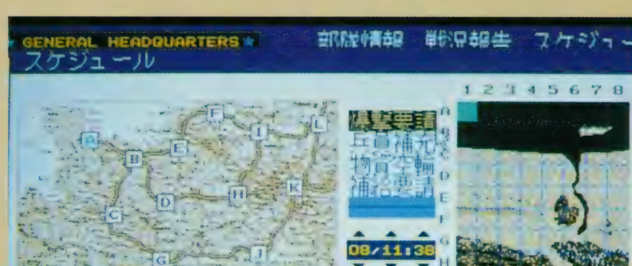
このゲームでは（RPGのように）将兵が戦歴を重ねることで成長していくので，なるべくこのコマンドを使わずにすむように戦うことが得策といえる。

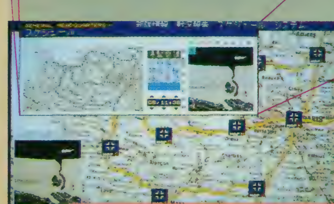
●戦況報告

このコマンドは両軍の総戦力・残存部隊数・残存士官数を見ることができる。両軍の戦力がひと目で分かるこのコマンドはなるべくこまめに確認すること。

●スケジュール

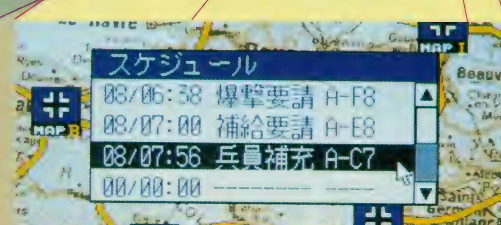
これは，第7機甲師団外の部隊に支援を要請するコマンドである。





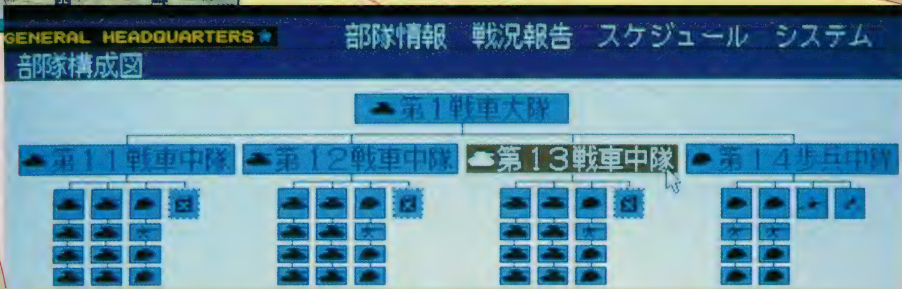


受諾された要請は，このスケジュールに登録される。きっちりこの時間にならないとなにもしてくれないってわけ



GHQの「スケジュール」というコマンドで，爆撃やら物資の空輸などを頼んだりする。ただし，その時間にその場所にいようがいまいがおかまいなしなので，自分で注意して行動すべし





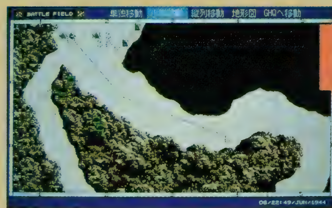
これが第7機甲師団の編成図である。要地へは中隊レベルで進攻することになる



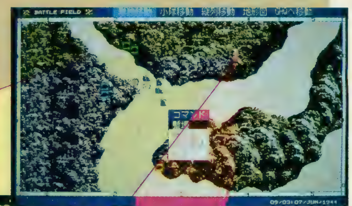
編成図中の部隊の司令官が倒れた場合には，この予備将校を配置することになる。限りある予備将校は大切に……



右上に小さく見えるのが戦場の全体マップだ。そして，その下の数字はそのポイントでの勢力を表す。つまり，ここは占領したということだ



各ユニットの移動の方法は3通りある。TPOに応じて選択すべし





歩兵小隊の場合，このような個別指令が行える。ここでは，拠点となるポイントにざん壕を掘らせることにしよう

要請内容は，爆撃要請・兵員補充・物資空輸・補給要請の4つ。このうちどの支援をしてもらいたいかをあらかじめスケジュール表に入力することで要請できる。

ただし，一度スケジュール表に登録してしまった内容の変更や取り消しはできないし，要請を行っても予定の時間がこなければ支援行動は行われない。運悪く，爆撃要請を行った地点に味方の部隊が移動してしまったりしても情け容赦はない。こういうところが，まさに戦場といった緊張感を醸しだしているといえるだろう。「こちらチェックメイトキングII，ホワイトロックどうぞ。要地攻略のため15:00にG5地点を爆撃されたし」なんていう感じでプレイすると，気分はサンダース軍曹やケリーやビッグジョンてなわけ。「へっ，後ろでのほほんとしているお偉いサンには，最前線のことなんて分かりゃしねーよ」なんて悪口もいってみたりして…。

リアルタイムでみんなが動く。まるで「だるまさんが転んだ」

先にもいったように，このゲームはリアルタイムというのがウリ。移動もターンやヘックスの概念がなく，戦場画面では各ユニットがそれぞれ動き回っており，指示も自由に行える。移動には個別移動とか小隊移動とか縦列移動（4分隊を一列に並んで移動させる）なんてのがあり，これらを地形や布陣などの状況によって使い分け，効率的に進軍させる。

戦闘も，味方ユニットが敵ユニットの射程に入れば，特別指示を出さずとも勝手に始まる。こりゃ楽ちん。こちらは攻略上の要点を掌握して，有利な状態で戦いをすすめることに集中すればよいってことなのだ。

このほか，移動以外の作戦行動に「作戦命令」があるが，その内容はユニットの種類によって異なる。たとえば，歩兵部隊なら「ざん壕を作る」とか，工兵部隊なら「トーチカの建設」「橋の爆破」，架橋戦車部隊なら「橋の設置」など部隊の特殊技術を作戦として命じることができるわけだ。さらに，命令の中には「降伏」もある。あらかじめ部隊長になれる将校の数が決められたこのゲームにとって，降伏は必ずしも愚かしい行為ではない。捕虜となった将兵は，慌てず焦らず落ち着いて，じっと我慢の子であれば戦闘に勝利したとき解放されるのだ。不利な戦闘でせっかく育てた将兵を失うのは明らかに無益な行為である。ときには引くことも大切。将兵は軍の宝なのだ。

美しきグラフィックはさすがアートディンク

ゲームの操作は，すべてマウスによるコマンド選択。これはなかなかに心地よい操作性を持っているが，メニューの構成にやや疑問の残るところがある。戦闘中に爆撃や輸送などの支援要請をしたい場合，戦闘画面からわざわざGHQ画面に移行しなければならないのだ。これでゲームのテンポがかなり乱されてしまうだけに残念。それから，戦場マップ内の移動もあまりスマートとはいえない。マウスによるオペレーションは，まだ満点とはいえないだろう。

しかし，画面を見てもらえば分かると思うが，グラフィックは秀逸だ。デモ画面に登場する爆撃機や砂漠を走る戦車といい，GHQ画面の戦略マップといい，実に細かいところまで描き込まれている。戦場画面の岩山もまたしかり。このように美しくリアルな舞台演出があってこそ，あたかも戦場にいるような臨場感が生まれるわけだ。また，リアルタイムで動くユニット達も効果的だ。ターンやヘックスの概念を持つゲームでは，まず真似のできない芸当ではないだろうか。



かくして，この地点は制圧した。今後は，ここを拠点として前線への進攻を行うことになる

DATA
機甲師団
アートディンク
9,500円

PG REVIEW

六角仙人の
シミュレーションゲームを読む⑧

A列車で行こうII

アートディンク



謎の六角仙人

今回取り上げるソフトは，少々古くなってはしまったが，独特の雰囲気を持っており，ファンもやたら多いという鉄道会社経営シミュレーション「A列車で行こうII（以降単にA列車IIとだけ記す）」である。

A列車IIは「A列車で行こう」，「A列車で行こう98」に続く3作目であり，前の2者よりもマップが広く，シナリオの種類が増えるとともに，機能もいろいろと付け加えられている。しかしながら，根本的なゲームの目的は変わってはいない。すなわち，鉄道会社を経営し，最終的には要人の乗った列車を目的地に送り届けるというものだ。

ところが，この経営というのが非常にシビアであり，限られた資金と時間を利用し黒字線を作り，路線の拡張を行わねばならない。なにしろ，鉄道路線により町が成長していくというシステムだから，最初は都市なんてものはまるでない。とにかく，始めのうちは黒字にすること自体が難問なのだ。恥ずかしながら，今回はおおむね失敗記となってしまったが，臆面もなく語ってしまおう。

理想の鉄道路線を求めて

まず，ゲームシステムから見ていこう。要人列車うんぬん以前の問題として，鉄道会社の経営を成功させるという目的がある。10万ドルの資本金で線路を引き，駅を作って列車を走らせる。ここで無目的に敷設するなどというのは論外。欲張らず，小規模な路線から始めるのがセオリーといえるだろう。とにかく，列車を運行するのに経費がかかり，税金も累進的に高くなる。線路を引き，駅を造り，列車を走らせ，多くの乗客を乗せないことには，出費がかさむばかりで収入がなく，あっという間に倒産だ。

黒字線を造るには，できるだけ人口の多い地点をできるだけ多い本数の列車でつなぐのが早道である。かの国鉄のように，人の少ないところに線路を引く「我田引鉄」では黒字線を作ることは難しいものである。

また，列車が事故を起こすと膨大な補償金を取られ，あっけなく倒産してしまうので，これは避けねばならない。もっとも，このゲームのように単一の輸送機関しかない場合は，補償金を高くして壊滅的なダメージを与えるしか罰則がないわけで，少なくともシステムとしては，これは納得できるものである。

余談だが，この補償金は人的損失に対するものというより旅客業務に支障をきたしたためのものといえるだろう。不遜ないいかたになるが，人命というものは，現実の世界では決して高価なものとはされていないのだ。工事現場などで，「人間の補充はきくが機械の補充はきかない」などといわれていたのもそう昔のことではない。また，大量輸送機関で事故の際死者の出やすい航空旅客機では，IATAによって補償の最高金額が定められているが，この金額は交通事故などの補償金額と比較し



基本は環状線。どこを通すか，そして駅をいくつ配置するかが問題だ。ここで軽はずみに動くと，きっと後悔することになるだろう



環状線は大きすぎても（資金枯渇）小さすぎても（事故多発ノ）いけない。また，ほどよい集落を狙って駅を置くこともテクニックなのである

ても決して高いとはいえない。

ともあれ，このゲームでは事故を起こすのだけは避けねばならないのは確かである。

正しい壊滅的な事故の起こし方

操作は各ファンクションキーによるもので，マウスには対応していない。それぞれのファンクションキーによりウィンドウが開かれるが，ここでの行動の選択(たとえば駅の設置/除去)は矢印キーにより行う。プレイヤーに与えられた権限は，A列車による線路の敷設・撤去・事故の修復，駅の建設・撤去，ポイント切り替えの設定，そして列車の発車時刻の設定といったところである。

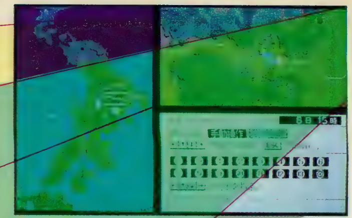
運行する列車は表題にもなっているA列車，乗客を運ぶための旅客車列車，線路を運ぶための貨物車両からなる。このうち，プレイヤーが意のままに操れるのはA列車だけ。旅客列車や貨物列車の場合，各駅の発車時刻や最初の発車時間はコントロールできるが，列車の速度を変えたり，列車を完全に停止させることはできない。したがって，発車させる前に十分な計画を立てることが必要になってくるのだ。

線路の敷設，撤去の際に注意しなくてはならない点はいくつかあるが，基本的なところでは車両止めができているか，線路が切れていないかといったところに注意したい。いうまでもなく，列車が脱線してしまうからである。また，線路上で列車どうしが事故を起こした場合には，A列車で早急に事故地点を修復しなくてはならない。これが遅れると2次災害，3次災害を起こし，あっという間に倒産してしまう。これは，環状線の場合，頻繁に起こりうる現象である。さらに，A列車による線路の敷設，撤去ができるのが昼間だけなので，混乱にいよいよ拍車がかかったりする。

黒字経営のために…沿線開発が鍵

乗客を乗り降りさせるためには駅が必要だが，駅の敷設は費用もかかり立地も制限されるため細心の注意が必要だ。最初に駅を設置する場合は人口の多いところを選んで客数を伸ばすべきである。また，この場合駅の数にも注意したい。多すぎると乗客の乗車距離が伸びず収入が上がらないし，逆に少なすぎると開発が進まない。マップの中でも広い平原などは，うまく開発できれば乗客数が多く，大きな収入を保証してくれる。実際の私鉄でも，大量の土地を保有し，世界で有数の金持ちといわれている西武鉄道や，沿線の土地を買いあさって高級住宅街を造って

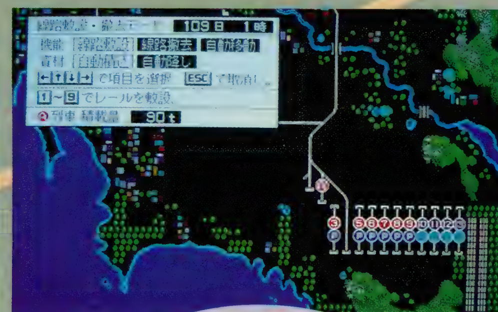




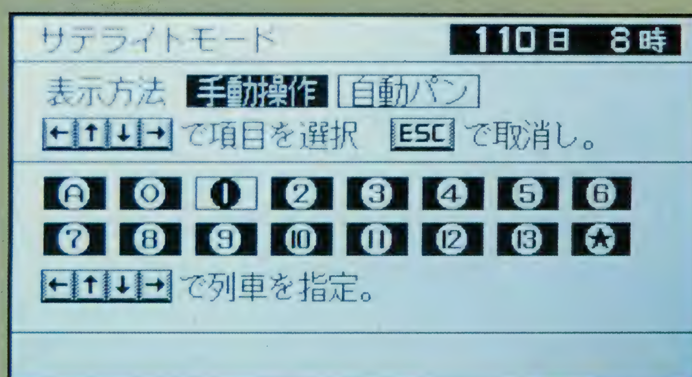
こういった山間に線路を敷くときには，どこをどう通すかをちゃんと決めてからとりかかるように。へたをすれば，駅が作れなくなってしまうこともある

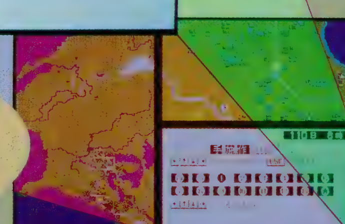


所有している列車の一覧を見ることもできる。ここで乗客の推移を見ておくことも大切である



線路の敷設や撤去は昼間しかできないし，駅の設置やポイントの設定は逆に夜しか行えない。いつなにをするのかも計画的に！

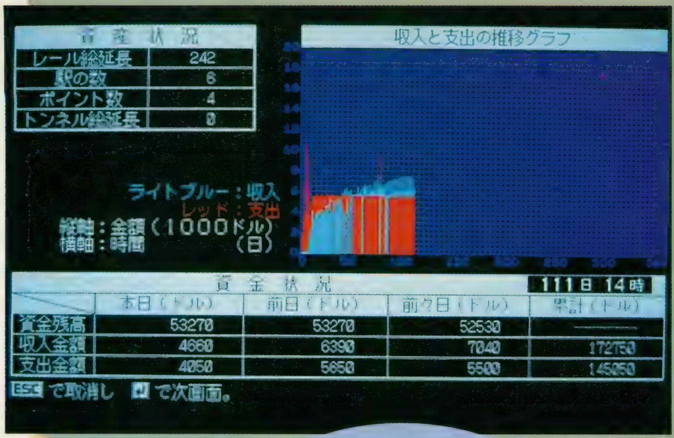




列車の運航を観察したい場合には，サテライトモードを利用するとよい。これには，設定した列車を自動追尾する機能まで付いているのだ。あこりゃ便利



資産の状況も詳しくレポートされる。最初のうちは支出ばかりだが，これは当然の話



やっとこさ黒字経営にはなったが，少々初期投資が過ぎたような気もする。大丈夫だろうか……



これがA列車のエンディング画面である。…というのはウソだが，プレイしているときっと信じたくなることだろう



これは日本を舞台にしたマップである。富士山なんかもあったりして，これはほとんどJR東海。それにしても，神奈川県と千葉県の大部分が操車場になっている。これはスゴイ

しまった東急電鉄のように沿線の土地の開発により乗客数を増やし，膨大な利益を上げているものは少なくない。それに対し，沿線の開発が他人まかせであった旧国鉄や，沿線の開発が遅れた京成電鉄などでは非常に苦しい経営であった時期があったという。このゲームにおいても，開発により人口の多い地域を作り大きな収入を上げるということは経営上重要であり，成功にはかかせない要因といえる。

路線敷設のそのあとに

ポイントの設定と発車時刻の設定は，列車の運行上重要である。ちなみにこのゲームでは，これらの行動は夜間しか行えない。

ポイントの設定は，列車を正常の経路で運行する上で重要である。特に，中盤以降新しい経路が広がったとき，うまく運行しないと衝突や，乗客減少にもつながるので注意したい。

また，列車の運行間隔が迫りすぎた場合，列車あたりの乗車人員が減少し，かえって売り上げが減ってしまう。これでは本数を増やしても経費がかさむばかりで利益にはならない。また，それだけ衝突事故が起こりやすくもなるわけである。

このほか，列車の運行の監視をするサテライト機能や，経営情報を監視できるリポート機能があり，これらを参照することで計画的な運営を行うという仕組みになっている。

A列車での因果律

まず，いちばん簡単なアメリカ大陸でプレイするのが妥当である。このマップでは，マニュアルにもあるように，東部の人口の多い地帯に環状の黒字線を作ることが当初の目的である。

このゲームで環状線が有効なのはすでに周知の事実だが，これにはもろもろの要素が関係している。たとえば，列車の運行が一方向となるため，コントロールが楽であること。また，環状線で人口の多い地点どうしを結んだ場合，途中の人口が密集していない地域も通るため，新たな開発の余地も広がるというわけだ。一方，環状線上で事故を起こした場合，深刻な問題となるが，それはさきほど述べたとおり連鎖反応的に事故が発生するためである。

と，理屈では分かっているのだが，実際にはなかなかうまくはいかない。そこで，プレイ中発生した事故や経費の増大の内容を分析してみると

①列車事故が起こる

これは，列車が何時間で環状線を1周するか把握していないために発生するものである

②乗車人員が伸びない

これは，列車の運行間隔が狭くなりすぎたために起こる。この原因も，ダイヤグラムを把握していないがためのものといえる

③収益が思うように上がらない

この理由はいろいろあると思うが，私の場合，駅を作り過ぎて乗車距離が伸びなかったことによるものだった

このように，たいがいの失敗の原因は明らかである。すなわち，きっちりと計画を立てたうえで列車を運行していかなければならないわけだ。

いまだから選ぶA列車！

私自身，まだ基礎レベルしかつかめていないため，あまり大きなことはいえないが，この鉄道経営というのはリアルタイムシミュレーションとしては理想的な舞台設定といえるだろう。

それにしてもこのA列車，取っ付きやすいわりには非常に難度が高く，最も簡単なマップでも攻略するのはなかなか難しい。しかしながら，かのシムシティやポピュラスなど，この手のシミュレーションゲームがクローズアップされている現在だけに，国産の優れたゲームにもう一度立ち返ってもよいのではないだろうか。あえていいたい。いまだからA列車なのだ！

D A T A

A列車でいこうII
アートディンク
12,800円

知りたい時が欲しい時

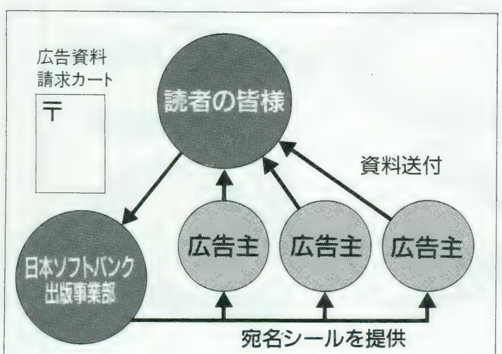
得報

情・報・を・お・届・け・し・ま・す

こちらのハガキで、お申し込み下さい。

Oh!PCの広告資料請求システム

広告をご覧になって、より詳しい製品内容を知りたい、直接商品説明を聞きたい、商品を購入したい……。そのようなご要望をお持ちになった方は、この広告資料請求システムをご利用下さい。
スピーディに、広告主からパンフレット等ご要望に基づいて情報提供が受けられます。
本誌とじ込みの広告資料請求カードに、必要事項をご記入の上、ご投函下さい。



広告資料請求カード記入例

Oh!PC広告資料請求カード3/15号

※恐れ入りますが、該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕
1.コンピュータ関連　2.農林業・漁業・鉱業　3.建設業　4.製造業　5.商社・卸売り　6.小売業　⑦金融業　8.証券・保険業　9.不動産業　10.運輸業　11.サービス業　12.公　務　13.教育関係　14.医療関係　15.放送・出版　16.その他

〔職　種〕
1.企業経営者　2.商工サービス・自営　3.管理職　④専門職　5.技術職　6.事務職　7.販売職　8.サービス職　9.教　師　10.学　生　11.その他

〔パソコン利用状況〕
1.会社で利用　2.個人で利用　③会社でも個人でも利用　4.利用していない

〔コンピュータ歴〕
～1年、2年、(3年)　4年、5年、6年～

〔主に使用するソフト〕
①ワープロ　2.表計算　3.データベース　4.業務ソフト統合型　5.CAD　⑥グラフィックス　7.開発研究ツール　8.音楽　⑨ゲーム　10.その他

〔保有周辺機器〕
①ハードディスク ②モデム　③プリンタ　4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア
NEC	PC-9801RA5	3.5"2HD

〔広告資料請求欄〕
●請求欄に資料請求番号を記入し、A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください。

広告資料請求No.	A04	003	123	043	230
A．カタログ送付希望	Ⓐ	Ⓐ	A	Ⓐ	Ⓐ
B．直接説明を聞きたい	B	B	Ⓑ	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

広告資料請求No.	339Ⓕ		013		
A．カタログ送付希望	Ⓐ	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	Ⓑ	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

郵便はがき
102-00

料金受取人払
麹町局承認
6310

差出有効期間
1991年11月30日まで

（受取人）
東京都千代田区九段南2-3-26井関ビル
㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓 ヤワイ　名 バンクロウ	年齢	性別
1.氏名	柔　萬久郎	29	(男)・女
2.自宅住所	〒111　☎03(230)7676 港区青山2-5-11-205		
3.勤務先住所	〒102　☎03(230)7672 千代田区九段南3-3-6		
4.会社名（学校名）	㈱ソフトバンク		
5.部署名（学科名）	広報室	6.送付先（印を付けてください）	●自宅 ●(勤務先)

●広告資料請求番号は各頁の下欄に記してあります。
●広告資料請求カードは、お手数でも全項目にご記入下さい。
●氏名のフリガナ、電話番号、ご住所の番地まで、正確にご記入下さい。資料が正しくお届け出来ない場合もございます。

SOFT BANK
日本ソフトバンク出版事業部・広告営業部
〒102 東京都千代田区九段南2-3-26 TEL 03(230)7672

Oh!PC 7月1日号広告索引

▲＝カラーページ
●＝モノクロページ

〈資料請求番号 314下〉

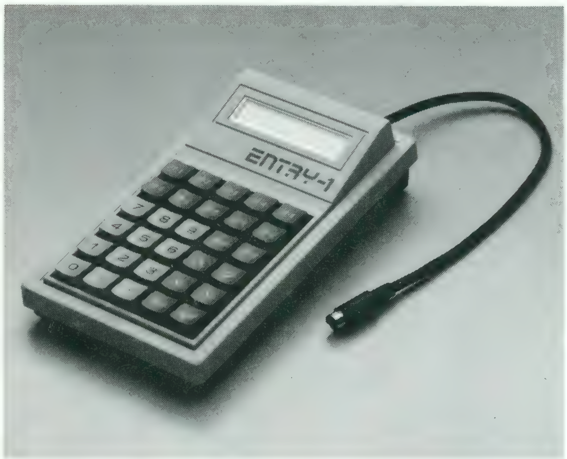
NEC
PC-9801対応 プログラマブルハンディーキーボード
NEW PC-ENTRY-1
FA type・OA type

PC ENTRY-1の対応機種は、NEC 9801シリーズ EPSON 286・386シリーズです。
(但し、98DO/LT、286LE、各種ラップトップを除く)

大幅機能アップで新登場!!

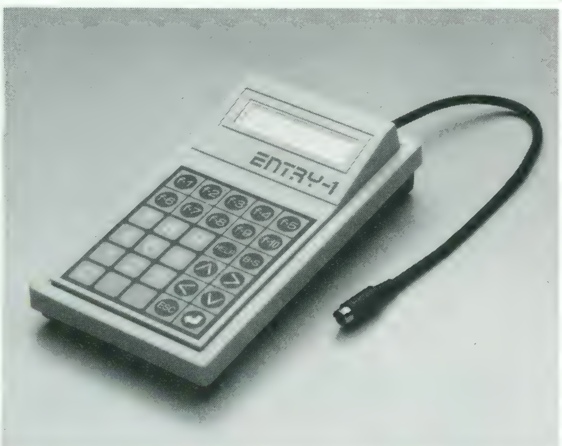
1.ENTRY-1は、NEC PC9801のキーボードラインに直接接続できるプログラマブル・ハンディ・キーボードです。新しく8ビットCPUを搭載して、より高度な入力処理を実現できる様になりました。強力な機能として、ユーザーサービスモードが付加されています。

2.ユーザーサービス機能とは、従来との互換性に加えて、強力なサービス機能を提供します。HELPキーを押しながら、PC本体に電源投入して下さい。



西の横綱
OAタイプ

東の横綱
FAタイプ



NEW PC エントリー１は接続方法や新機能が追加され多機能になりました。勿論、今までのコマンドや機能は従来通り動作します。



標準価格38,000円
(一部異なる点もございます。)

ENTRY-1の4大機能

1 電卓機能
合計計算や割引率等の簡単な四則演算は、NEWエントリー１で計算し計算結果をホストに入力することができます。(計算結果のデータをホストに送信、未送信は設定可)

2 キーボードマクロ機能
NEWエントリー１のキーボード(30キー)に使用頻度の高いキー動作をマクロとして登録することができます。(ワープロなどのマクロと同様に使用可)

3 キーコードコンバート機能
フルキーボードのキーデータを任意に変更しユーザーオリジナルのキーボード配列を設定することができます。特殊キー(カナ、シフト、キャプス等)の組合せで最大８パターンの配列を登録。例えば、オアシス配列など自由自在。

4 ハードウェア
表示部：16文字２行表示。
表示部は、仮想画面に2000バイト割当てており表示部のデータスクロールなど仮想画面データマップを自由に設定し、表示部の16文字２行の画面も縦横自由に表示エリアが設定できます。(初期値は仮想画面、表示部共に16＊２)
CPU：日立のHD64180(6MHz)を採用し、メモリーは標準で、ROM32KB・RAM32KBを実装し、スーパーキャパシタにより仮想画面、キーコード等のユーザー設定はバックアップ(約10日)します。

オーダーメイドキーボード

弊社では、ご要望に応じて用途に合せた各種キーボードやヒューマン・インタフェース入力を設計製作致しております。(キーボード設計製作の多数実績ある当社にご相談下さい。)

LED付キーボード



LEDキーが点滅し、入力のガイドをします。入力のヒューマンエラーを低減でき、ラボの制御管理に利用されています。

専用キーボード



簡易な操作性を実現するために、アプリケーションとベストマッチングの専用キーボードを製作。

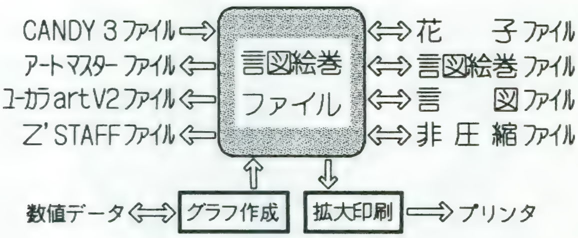
詳細資料をご請求ください。

日本テクニカル工業株式会社
〒220 横浜市西区久保町41-3
TEL.045(253)4400 FAX.045(253)4466

〈資料請求番号 315〉

言図絵巻をパワーアップ！

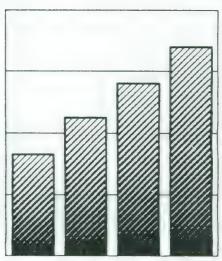
言図絵巻 パワーアップツール

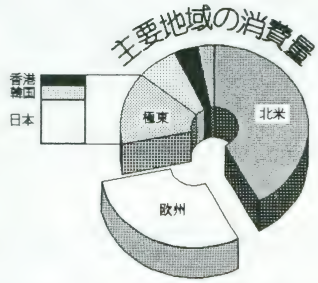


(1) ファイル変換機能

右図のように、各ソフトのデータを縦横無尽に利用できます。

例えば「花子、CANDY3 のストロークデータや言図絵巻データを色々なソフトで利用する」などが可能です。
「アートマスター」はアートマスター400、アートV、IPのSCP形式です。
「非圧縮」形式はC言語(ソース付)などで扱えます。

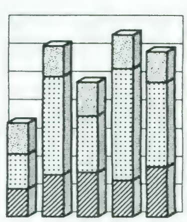


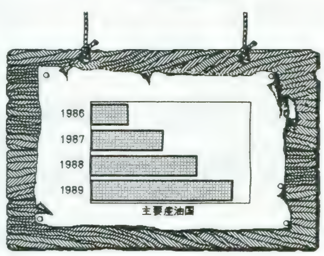


(2) グラフ作成機能

各種ビジネスグラフを作成します。プレゼンテーション原稿などのグラフ作成に最適です。

- ●グラフ種類：折線、棒、立体棒、積上棒、立体積上棒、帯、円、立体円、ドーナツ、レーダーチャートなど
- ●グラフ彩色：各項目色を1283色から選択
- ●数値データ：８×20の数値をキーボード、またはファイル(SYLK/CSV形式等)から入力します。







(3) 拡大印刷機能

最大約５ｍ×10ｍの拡大印刷（縦横１～16倍）ができます。複数の用紙にわけて印刷しますので、貼りあわせれば、看板、ポスターやカレンダーなど大きな印刷物が作成できます。

●必要機器＆ソフト・・・『言図絵巻』の動作環境と同じです。
【パソコン】PC-9801シリーズ［640KBメモリ必要。PC-9801/U/XA/LT除く。XL/XL2/RLはノーマルモード］
【ソ フ ト】『MS-DOS(2.11 以上)』と『言図絵巻』。　【その他】マウスなど
●価格＆供給媒体・・・・￥１２０００（5インチ2HD、3.5インチ2HD）

『MS-DOS』は米国マイクロソフト、『CANDY3』は㈱アスキー、『花子』は㈱ジャストシステム、『アートマスター400』『アートV』『IP』は㈱システムソフト、『Z' STAFF』は㈱ツアイト、『ユーカラ art V2』は㈱クレオの製品です。『言図』『言図絵巻』の開発元は㈱モーリン、販売元は㈱クレオです。

株式会社 モーリン　東京都港区三田１－５－３ 三田ＮＫビル4F　TEL03(457)7479

秀和のゲームブック第一弾!

好評発売中

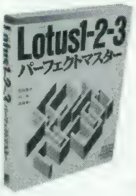
キャンペーン版
大戦略II
ガイドブック



A5判 210頁(カラー32頁) 定価2,200円(本体2,136円)
★短期決戦マップ集(5"2HDフロッピー)付き

大戦略ファンに向けて、戦略の立て方や、細かな戦術を中心に解説しました。ユニットの組み合わせ方や部隊の展開のさせ方など、『キャンペーン版大戦略II』の面白さがさらにアップします。ゲームに時間がかかりすぎるという声が多いなか、忙しい方でも楽しめるように、ショートターンで終わるマップを付けました。

好評既刊



R2.2J対応版
Lotus1-2-3
パーフェクトマスター

B5変型判 530頁 定価2,800円(本体2,718円)

本書は、『Lotus1-2-3、R2.2J』のすべてを凝縮しました。実用に役立つ4種類の索引付です。



はじめての9801

B5変型判 307頁 定価1,400円(本体1,359円)

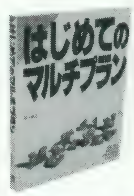
パソコンの基礎から機器やソフトの選び方、パソコンをどのように使いこなすかまで、PC-9801を使っていく上で知っておきたいことすべてを網羅。



はじめてのC言語

B5変型判 270頁 二色刷り 定価1,300円(本体1,262円)

言語の概要からプログラミングや周辺機器のコントロール法まで、初心者が陥りがちな点をふまえ、C言語の基礎をステップごとにわかりやすく説明。



はじめてのマルチプラン

B5変型判 268頁 二色刷り 定価1,400円(本体1,359円)

実績ある表計算ソフト「マルチプラン」を、入門者にもわかりやすく多くの実例を挙げて懇切丁寧に解説。この一冊で基礎が確実にマスターできます。

今月の新刊

はじめてのロータス1-2-3
R2.2J

B5変型版 250頁 定価1,300円(本体1,262円)

バージョンアップ(R2.1JからR2.2Jへ)された『ロータス1-2-3』の入門書。

エメラルドドラゴン
ガイドブック

A5判 170頁 定価1,500円(本体1,456円)

このゲームを探検する旅人に指針を与え、エンディングまでしっかりと道案内。

プロ野球を123倍楽しむ本

B6判 270頁 予価1,200円(本体1,165円)

開幕好調の巨人、西武は逃げきれるか?監督交替の効果やいかに?あなたのパソコンとLotus1-2-3で分析してみましょう。

秀和システムトレーディング株式会社
〒107 東京都港区赤坂8-5-29 チェッカービル
TEL03(470)4941(代) FAX03(405)7538

〈資料請求番号 321〉

國立屋
KUNITACHI

03(839)1141

全商品低金利クレジットがご利用いただけます。

プラン1 EPSON PC-286VG-STD NEW
ベストセラー98互換機
EPSON PC-286VG-STD ……標準価格268,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格342,800円
33%OFF **230,000円**

プラン2 NEC PC-9801RX21
高速CPU80286 20MHZ搭載
NEC PC-9801RX21 ……標準価格338,000円
NEC PC-KD854N ……標準価格 84,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格422,800円
37%OFF **263,000円**

プラン3 EPSON PC-386M-STD
3.5インチビジネスパソコン
EPSON PC-386M-STD ……標準価格328,000円
三菱 XC-1498C ……標準価格 99,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格427,800円
32%OFF **288,000円**

パソコン・ワープロ・ソフト
業界一の激安通販!!

國立屋 夏のボーナスセール第2弾!!

高額下取りセール中!!

プラン7 EPSON NEW PC-286VG-STD
EPSON PC-286VG-STD ……標準価格268,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
EPSON AP-550EXPC ……標準価格 64,800円
ジャストシステムソフト 一太郎VER4.2 ……標準価格 58,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 465,600円
33%OFF **310,000円**
月々 11,500 円×24回 ボ2万円×4回
9,000円×42回 ボなし
Step UP! PC-9801VM2 → PC-286VF-STD 差額70,000円

プラン8 NEC PC-9801RX21
NEC PC-9801RX21 ……標準価格338,000円
三菱 XC-1498C ……標準価格 99,800円
STAR BR-2415 ……標準価格 94,800円
dbソフト P1EXEplus ……標準価格 58,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 590,600円
40%OFF **354,800円**
月々 17,000 円×18回 ボ3万円×3回
9,000円×48回 ボなし
Step UP! PC-9801VF2 → PC-9801RX21 差額188,000円

プラン9 NEC PC-9801RS21
NEC PC-9801RS21 ……標準価格398,000円
NEC PC-KD854N ……標準価格 84,800円
NEC PC-PR201B ……標準価格 99,500円
NEC MS-DOS ……標準価格 18,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 600,300円
38%OFF **368,000円**
月々 12,000 円×24回 ボ3万円×4回
8,500円×54回 ボなし
Step UP! PC-9801F2 → PC-9801RS21 差額248,000円

プラン10 EPSON PC-386M-STD
EPSON PC-386M-STD ……標準価格328,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
EPSON VP-1350PC ……標準価格 96,800円
サンワサプライ PCラック 縦型タイプ1 SR-007 ……標準価格 24,500円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 524,100円
30%OFF **365,000円**
月々 9,300 円×30回 ボ3万円×5回
7,800円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801U2 → PC-386M-STD 差額223,000円

プラン11 EPSON NEW PC-386VR-STD
EPSON PC-386VR-STD ……標準価格348,000円
EPSON CR-4000 ……標準価格 94,800円
STAR CR-3415CL ……標準価格148,000円
東京ニーズ PC-マウス TN-98B ……標準価格 5,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 596,600円
35%OFF **388,000円**
月々 10,900 円×30回 ボ3万円×5回
9,500円×54回 ボなし
Step UP! PC-9801VX2 → PC-386VR-STD 差額158,000円

プラン12 NEC PC-9801RA21
NEC PC-9801RA21 ……標準価格498,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
EPSON AP-550EXPC ……標準価格 64,800円
サンワサプライ PCラック 縦型タイプ1 SR-007 ……標準価格 24,500円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 662,100円
37%OFF **415,000円**
月々 11,100 円×30回 ボ3万円×5回
8,800円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801VM21 → PC-9801RA21 差額210,000円

プラン13 NEC PC-9801RA21
NEC PC-9801RA21 ……標準価格498,000円
三菱 CRT XC-1498CII(チルト台付き) ……標準価格107,000円
EPSON VP-2050PC ……標準価格158,000円
ジャストシステムソフト 一太郎VER4.3 ……標準価格 58,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格 821,000円
39%OFF **499,800円**
月々 14,300 円×30回 ボ3万円×5回
10,600円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801M2 → PC-9801RA21 差額278,000円

今月の 大爆発 セット!!

NEC PC-9801RX21 限定5set



CPU:NEC PC-9801RX21 ……338,000円
CRT:三菱 XC-1498CII ……107,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計 445,000円
40%OFF **268,000円**
月々 7,000 円×30回 ボ2.0万円×5回
6,800円×48回

プラン14 EPSON AP-550EXPC
激安 標準価格 64,800円 **45,800円**
5,000円×10回
3,400円×15回

プラン15 NEC PC-PR201B
激安 標準価格 99,500円 **64,800円**
7,000円×10回
4,000円×18回

プラン16 EPSON VP-2050PC
激安 標準価格158,000円 **104,800円**
9,400円×12回
6,500円×18回

プラン17 Canon BJ-130J
激安 標準価格198,000円 **128,000円**
11,500円×12回
6,000円×24回

プラン18 TOSHIBA J-3100GS021 DynaBook286
激安 標準価格498,000円 **398,000円**
18,000円×20回 ボ3万×3回
8,400円×60回

プラン19 EPSON NEW PC-286BOOK
激安 標準価格258,000円 **國立屋大特価**
7,200円×18回 ボ3万×3回
5,000円×48回

プラン20 NEC PC-9801NS NEW
激安 標準価格298,000円 **國立屋大特価**
14,000円×15回 ボ2万×2回
8,800円×30回

プラン21 NEC PC-9801T-W2
激安 標準価格548,000円 **國立屋大特価**
13,000円×24回 ボ3万×4回
8,000円×60回

ノートパソコン大特価!!

TOSHIBA DynaBook (J-3100SS)
A4ファイルサイズ 2.7kg
世界標準J-3100互換
標準価格 198,000円
激安 **143,000円**
月々 5,800 円×20回 ボ1.5万円×3回
3,000円×60回 ボなし

EPSON PC-286NOTE-F
A4ファイルサイズ 2.5kg
FDD+ICカードのツインドライブ
PC-98互換機
標準価格 198,000円
激安 **158,000円**
月々 16,000 円×10回 ボ1.0万円×1回
9,800円×18回 ボなし

NEC 98NOTE (PC-9801N)
A4ファイルサイズ 2.7kg
1.25MRAMドライブ搭載
標準価格 248,000円
激安 **182,000円**
月々 12,800 円×12回 ボ2.5万円×2回
4,800円×48回 ボなし

←今すぐお電話 03-839-1141(日曜定休)

レーザープリンター

NEC PC-PR406LM
A4/B5、はがき
標準価格 368,000円
激安 **248,000円**
24,800円×10回 ボ2.0万円×1回
14,000円×20回

EPSON LP-7000E
ESC/Page対応
(トナー・ケーブル別売)
標準価格 571,000円
激安 **398,000円**
8,000円×36回 ボ3.0万円×6回
10,100円×48回

Canon LBP-B406S
ニューレーザーショット
LIPSIIIモデル、300dpi
(PC-PR201Hエミュレーションモデル)
標準価格 588,000円
激安 **468,000円**
19,000円×24回 ボ2.0万円×4回
10,000円×60回

NEC PC-PR602PS
ポストスクリプト対応
B4/A4/B5、はがき
標準価格 980,000円
激安 **國立屋大特価**
19,600円×30回 ボ3.5万円×5回
14,000円×60回

広告掲載以外の組合せもOK!! お気軽にお問合せください。

プラン4
NEC
PC-9801 RS21

NEC PC-9801RS21 ……………………標準価格398,000円
三菱 XC-1498C ……………………標準価格 99,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格497,800円

36%OFF **318,000円**

プラン5
EPSON NEW
PC-386VR-STD

EPSON PC-386VR-STD ……………………標準価格348,000円
EPSON CR-4000 ……………………標準価格 94,800円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格442,800円

28%OFF **318,000円**

プラン6
NEC
PC-9801 RA21

NEC PC-9801RA21 ……………………標準価格498,000円
NEC PC-KD853N ……………………標準価格 118,000円
メーカー物FD10枚サービス
システム合計価格616,000円

40%OFF **365,000円**

夏のボーナス一括払い金利0円
~6/30まで

お申し込み お問合わせは
國立屋 KUNITACHI
東京テレホンセンター 03(839)1141 (日曜定休)

24時間受付 FAXセンター➡03(839)1480

特選パソコンラック

縦型タイプⅠ
W620×D675×H1,245mm
標準価格 24,500円
國立屋特価
14,800円

縦型タイプⅡ
W620×D700×H1,265mm
電源付
標準価格 36,800円
國立屋特価
19,800円

横型タイプ
W1,100×D780×H670+(170-520mm)。
上天板は、50mmピッチで高さ調節可
標準価格 42,800円
國立屋特価
22,500円

増設RAMボード

I/Oデータ
RA21/51専用内蔵型
PIO-RA134-2M(2Mタイプ)
38,000円…**28,000円**
EMS対応型
PIO-PC34H-2MA(2Mタイプ)
40,000円…**29,800円**
PIO-PC34H-3MA(3Mタイプ)
66,000円…**49,800円**
PIO-PC34H-8MA(8Mタイプ)
177,000円…**129,800円**

メルコ
EMS対応型
EMJ-1000mkⅢ(1Mタイプ)
27,000円……**19,800円**
EM-J-2000mkⅢ(2Mタイプ)
44,800円……**32,800円**
EMJ-4000mkⅢ(4Mタイプ)
79,800円……**58,000円**
EMJ-12mmkⅢ(12Mタイプ)
230,000円…**163,000円**

ミュージック

Roland
DESK TOP MUSIC SYSTEM
ミュージくん
標準価格 93,000円
ミュージ郎Jr
標準価格 98,000円
ミュージ郎
標準価格 158,000円
國立屋大特価

周辺機器

無停電電源装置
サンケン MPS-500
39,800円……………**31,800円**
サウンドボード
SNE サウンドオーケストラ
29,800円……………**18,800円**
NEC PC-9801-26K
25,000円……………**19,800円**
マウス
東京ニーズ TN-98B(200カウント)
5,800円……………**2,500円**
TN-98E(400カウント)
9,500円……………**2,900円**

モデム

AIWA	OMRON	NEC
PV-A12 1200bps **14,800円**	MD-12FS 1200bpsポケットタイプ **15,800円**	COMSTARZ2424/5 2400bpsクラス5 **32,800円**

AIWA	OMRON	OMRON
PV-A24V42 2400bpsクラス4 **33,800円**	MD-24FS5 2400bpsクラス5 **35,800円**	MD-24FC5(内蔵型) 2400bpsクラス5 **36,800円**

電子手帳激安大特価!!

EPSON PRO-5000N
漢字、ひらがな、英数字を手書き入力。住所録、メモ等最大1000件の情報を整理するデータベース。
標準価格24,800円
激安 **19,800円**

CASIO DK-5000
漢字12字×3行のワイドディスプレイ記憶容量32KB、名刺、電話、メモ、スケジュール、カレンダー、管理など。
標準価格28,000円
激安 **21,800円**

NEC PC電子手帳「ET」
PC-9800シリーズとの高速データ交換、プログラム転送が可能、バーコードリーダー内蔵、似顔絵作画機能、RAMカード対応
標準価格34,800円
激安 **24,800円**

ワープロ新製品大特価!!

FUJITSU OASYS 30LX
●MS-DOS変換機能
●AI辞書・アウトラインフォント内蔵
標準価格 198,000円
激安 **106,000円**
5,000円×18回 ㊍1.0万×3回
3,000円×42回

NEC 文豪mini5RD
●128ドットマルチラインプリンター内蔵
●高輝度バックライト付大型白液晶
標準価格 188,000円
激安 **125,000円**
12,000円×10回 ㊍1.5万×1回
7,000円×20回

Panasonic U1PRO-503Aix
●高精細アウトラインフォント&48DOT印字
●高速50字/秒印字
標準価格 175,000円
激安 **128,000円**
11,800円×10回 ㊍2.5万×2回
3,200円×48回

FUJITSU OASYS30AX
●MS-DOS、CD-ROM対応
●AI辞書・アウトラインフォント内蔵
標準価格 228,000円
激安 **138,000円**
4,900円×24回 ㊍1.0万×4回
?,500円×48回

Canon α50SUPER
●AI辞書
●バブルジェットプリンター
標準価格 148,000円
激安 **145,000円**
5,600円×18回 ㊍2.0万×3回
3,700円×48回

TOSHIBA JW-95HD
●アウトラインフォント内蔵
●パーソナルデータベース標準搭載
標準価格 228,000円
激安 **145,000円**
9,700円×12回 ㊍2.0万×2回
9,000円×18回

ハードディスク

テクノジャパン PD-401F
40MB SASI
標準価格 98,000円
激安 **59,800円**

緑電子 Little E40
40MB SASI ※ユーティリティーソフト付き
標準価格 98,000円
激安 **62,800円**

ニューテック NT-40-55
40MB SCSI
標準価格 138,000円
激安 **93,000円**

テクノジャパン PD-80S
80MB SCSI
標準価格 168,000円
激安 **125,000円**

フロッピーディスクドライブ

Mag-Lab PC-LINE35H
3.5インチ 1ドライブ
2HD/DD切り替え可能
標準価格 44,800円
激安 **23,800円**

アクセル FDC-58オート2
5インチ 2ドライブ
2HD/DD自動切り替え
標準価格 98,000円
激安 **52,800円**

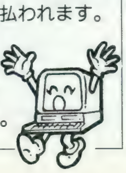
激安金利クレジット!!
業界No.1!!
業界No.1クラスの低金利!!
1回払~60回払自由にお選びいただけます。
ボーナス2回払取抜開始!! 詳細は☎

6回	12回	24回	36回	48回	60回
4%	7%	12%	17%	22%	27%

夏のボーナス一括払いOK
━━ 金利・手数料0円 ━━
商品はいますぐお手もとに。お支払いはラクラク夏のボーナスで。

クレジットのご利用大歓迎!!
業界No.1クラスの激安金利クレジット。月々わずかなお支払いで欲しいものはやっぱり買ってしまおう。

パソコン総合保険 一受付開始!!一
お買い上げ戴きましたパソコンが火災・落雷・爆発・破損・盗難等の損害を受けた場合、保険金が支払われます。
詳細は当社までお問い合わせ下さい。



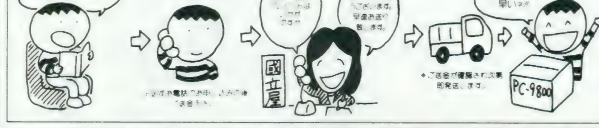
全商品完全保証付!!
当店取扱い商品はすべてメーカー保証付。全国どこでも保証サービスが受けられます。

法人向リース、取扱い開始
事業のOA化をご検討中の方に、4年、5年のリースがご利用いただけます。

全商品配達日指定OK!!
留守がちの方の為にご都合に合わせて配達致します。もちろん日・祭日OK。

営業時間10:00~19:00日曜定休
送料 1個につき 本州・四国 1,000円
九州・北海道 1,200円
(沖縄、離島は別料金)

お申し込みはまずお電話で➡東京03(839)1141



國立屋 KUNITACHI

振替口座 三和銀行秋葉原支店
普通 3505074
〒110 東京都台東区台東1-1-10
台東NSビル8F

●掲載の激安特価には送料・消費税が含まれておりません。●クレジットの計算例には送料が含まれておりません。●クレジットの端数は初回に加算されます

〈資料請求番号 323〉

NEC 32ビットのお値打ちセット
PC-9801RA21
CU-14FD VP-1350PC
定価合計669,600円⇒**460,000円**

NEC 32ビットハイグレードセット
PC-9801RA21
XC-1498CII NM-4150
定価合計850,000円⇒**535,000円**

NEC RXビジネスセット
PC-9801RX21
CU-14FD PC-PR201G LHD-34V
定価合計723,800円⇒**475,000円**

NEC 16ビットお値打ちセット
PC-9801RX21
CMT-A14H2 AP-850PC
定価合計519,600円⇒**360,000円**

SHARP NEW X68000
HDD内蔵タイプセット
CZ-613C 定価448,000円
CZ-602D 定価99,800円
定価合計547,800円
⇒**OA特価**

ニュースタンダードPROIIセット
CZ-653C 定価285,000円
CZ-605D 定価115,000円
定価合計400,000円
⇒**OA特価**

今月のお買得情報
NEC
ミニエース漢字ライタ
マルチウェイペーパーハンドリング機能装備
NM-4150
定価245,000円 ⇒ **超 特 価**

FOR YOUR
OAシス
夏のボーナ
大特価セ
6/18~ 全国14店舗にて同時

ディスプレイ
SHARP CU-14FD
定価74,800円
⇒**49,800円**

MITSUBISHI 新製品 XC-1498CII
定価107,000円
⇒**55,000円**

NEC PC-KD854N
定価84,800円
⇒**OA特価**

プリンター
EPSON 24ピンドットマトリクス漢字プリンタ
VP-1350PC
定価96,800円
⇒**78,000円**

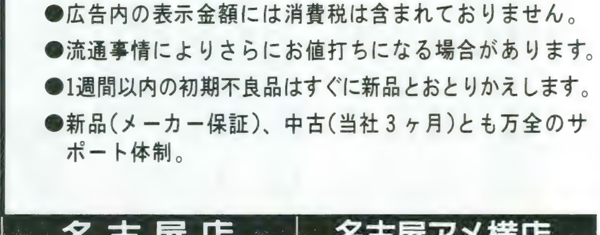
NEC 新製品 PC-PR201GS
定価135,000円
⇒**OA特価**

NEC 新製品 PC-PR150VH
定価99,800円
⇒**OA特価**

ハードディスク
緑電子 Little E40 mark II
定価98,000円
⇒**68,000円**

ICM SRC-40
定価108,000円
⇒**88,000円**

Logitec LHD-34V
定価153,000円
⇒**OA特価**



Apple Computer Macintosh™

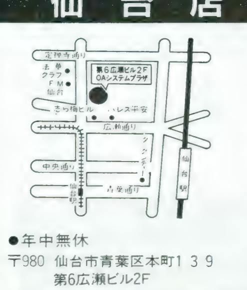
フルカラーの感動セット
- Macintosh IIcx………定価758,000円
- Apple 純正13インチカラーモニター…170,000円
- 先進の24ビットビデオカード ラスターオプス264……………150,000円
- Apple キーボード…………… 20,000円
- 80MB 内蔵ハードディスク EC Mac 803……………………148,000円
- 80ナノ4MB Simm…………… 80,000円

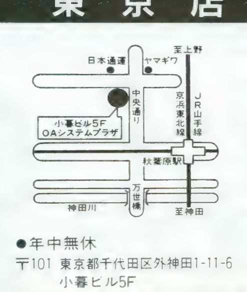
定価合計1,326,000円 ⇒ **980,000円**

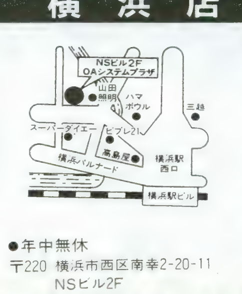
コンパクトでハイパワー
- Macintosh SE/30(漢字モデル)……………………………648,000円
- Apple キーボード………… 20,000円
- 80MB 内蔵ハードディスク EC Mac 802…………………148,000円
- 80ナノ4MB Simm…………… 80,000円

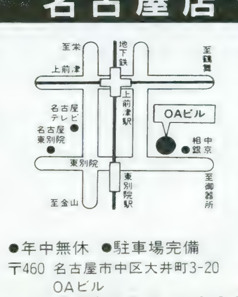
定価合計896,000円 ⇒ **680,000円**

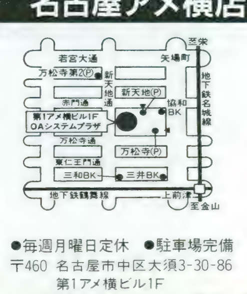
- ●広告内の表示金額には消費税は含まれておりません。
- ●流通事情によりさらにお値打ちになる場合があります。
- ●1週間以内の初期不良品はすぐに新品とおとりかえします。
- ●新品(メーカー保証)、中古(当社3ヶ月)とも万全のサポート体制。

仙台店

●営業時間/AM10時~PM7時
●年中無休
〒980 仙台市青葉区本町1 3 9 第6広瀬ビル2F
☎(022)268-5541(代)

東京店

●営業時間/AM10時~PM7時
●年中無休
〒101 東京都千代田区外神田1-11-6 小暮ビル5F
☎(03)255-9188(代)

横浜店

●営業時間/AM10時~PM7時
●年中無休
〒220 横浜市西区南幸2-20-11 NSビル2F
☎(045)314-6634(代)

名古屋店

●営業時間/AM10時~PM7時
●年中無休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大井町3-20 OAビル
☎(052)332-5233(代)

名古屋アメ横店

●営業時間/AM10時~PM7時
●毎週月曜日定休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大須3-30-86 第1アメ横ビル1F
☎(052)264-9715(代)



NEC
新製品
PC-9801NS
32ビットCPU搭載
3.5インチFDD×1+1.25MBRAMドライブ
定価298,000円 ⇒OA特価
NEC
今、話題のノートパソコン
PC-9801N
定価248,000円 ⇒OA特価
EPSON
新製品
PC-286 NOTE F
定価198,000円 ⇒OA特価
EPSON
新製品
PC-286 BOOK-STD
CPU:80C286 12MHZ
3.5インチ2FDD内蔵
定価258,000円 ⇒OA特価
SHARP
X68000 EXPERT
CZ-612C-BK
40MB HDD内蔵
定価466,000円
⇒ボーナス特価
ワープロ
NEC
文豪MINI7R
定価198,000円→OA特価
NEC
文豪MINI5RD
定価188,000円
OA特価
FUJITSU
OASYS30AX
定価228,000円
⇒168,000円
Canon
キヤノワードα-50
定価198,000円
⇒158,000円
TOSHIBA
Rupo JW95HD
定価228,000円
⇒158,000円
SHARP
WD-A330
定価185,000円
⇒128,000円
SHOP
テムプラザ
ス
ール!!
開催
仙台
東京
横浜
名古屋
富士通
ミニ頭脳
遊園地
開催
6/20～7/19まで
●ご来場記念品があります。
ビジネスソフト大集合!!
•一太郎ver4.3 58,000
•一太郎dash 39,000
•P1 EXE PLUS 58,000
•Lotus 1-2-3 R2.1J 98,000
•CANDY 4 58,000
•NINJA 3 PRO 42,000
•マルチプラン 68,000
•F-1 DATABOX 32,000
•花子ver2 58,000
•THE CARD 3 48,000
•QUICK C ver2 20,000
•QUICK BASIC ver4.5 20,000
•アシストワード 9,700
•アシストカルク 9,700
•アシストカード 9,700
•アシストコール 9,700
•まいとーく 28,000
•CCT-98 II 15,000
中古
中古品の在庫は電話にておたずね下さい。
価格は商品によって変動する場合があります。
全品3ヶ月保証
●PC-9801VX21……178,000円
●PC-9801VM21……148,000円
●PC-9801M2……88,000円
●PC-9801F2……58,000円
大歓迎
買取・下取交換
●アナログ4000字モニタ……35,000円
●15インチ漢字プリンタ……45,000円
岡山店
●年中無休
〒700 岡山市丸の内1-5-20
船橋ビル1F
☎(0862)21-4133(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
広島店
●年中無休
〒730 広島市中区大手町1-1-28
河内ビル3F
☎(082)240-9669(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
福岡店
●年中無休
〒810 福岡市中央区大名2-12-12
赤坂産業ビル2F
☎(092)714-0030(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
福岡ユーテク店
●毎週水曜日定休
〒810 福岡市中央区渡辺通4-9-25
ユーテクプラザ天神2F
☎(092)733-8931(代)
●営業時間/AM10時～PM8時
名古屋アメ横2F店
●毎週月曜日定休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大須3-30-86
第1アメ横ビル2F
☎(052)262-6909(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
メガタウン店
●毎週水曜日定休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大須3-30-93
万松寺パーキングビル1F
☎(052)242-8433(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
京都店
●毎週木曜日定休
〒600 京都市下京区寺町通仏光寺
下ル東側
☎(075)344-0347(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
大阪店
●年中無休
〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-10
山田ビル3F
☎(06)632-4233(代)
●営業時間/AM10時～PM7時
大阪日本橋店
●毎週木曜日定休
〒556 大阪市浪速区日本橋5-9-16
OAビル
☎(06)646-3169(代)
●営業時間/AM10時～PM7時

WELLのOAデスクシリーズ

省スペース、多機能のニューデザイン——高感度たて形

■大きなパソコンも搭載できるオフコン型デスク **HD600S**



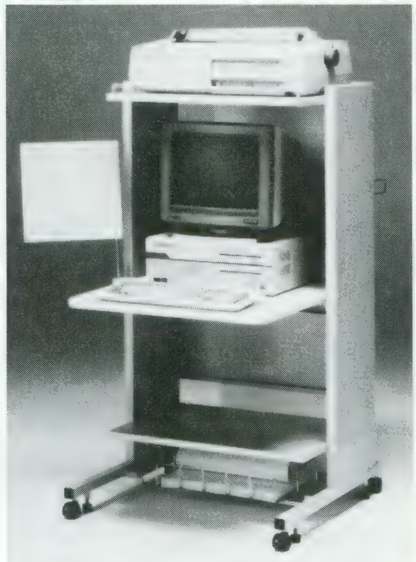
●システムデスクHD600S

標準価格 **¥58,000** W 670×D 550×H 1270㎜

オフコン用にも対応できるようにデスク幅を610㎜(内寸)に設計した新型デスク。

オプション
- ●原稿スタンドA300……………………¥8,000
- ●ペーパートレイWP100S………………¥9,800
- ●データトレイWD100……………………¥9,800

■横ゆれの不安を解消した耐震型設計 **HD700**



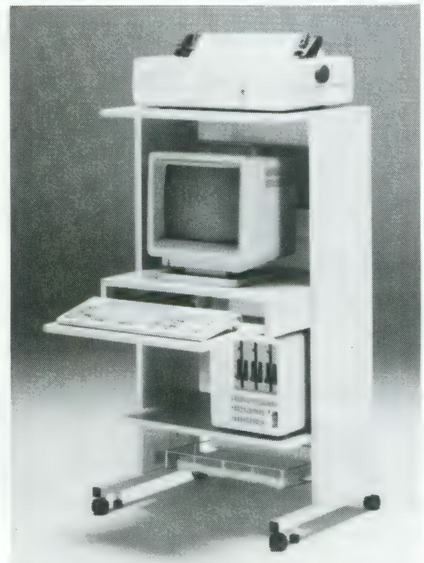
●システムデスクHD700

標準価格 **¥68,000** W 730×D 700×H 1270㎜

大型ハードのために、さらにワイドで足まわりを頑丈にしました。アジャスターを4本に増設した安心設計のデスクです。

オプション
- ●原稿スタンドA500……………………¥9,800
- ●ペーパートレイWP700…………………¥9,800
- ●データトレイWD100……………………¥9,800

■ワイドタイプのキーボードが使える省スペース、オフコン型。 **PW680**



●システムデスクPW680

標準価格 **¥78,000** W 690×D 550×H 1300㎜

ワイドなキーボードを基準にした大型ハード向きのハイグレード製品。

オプション
- ●原稿スタンドA300……………………¥8,000
- ●ペーパートレイWP100S………………¥9,800
- ●データトレイWD100……………………¥9,800

■デザインと機能が認められた連続ベストセラー機種 **SA600**



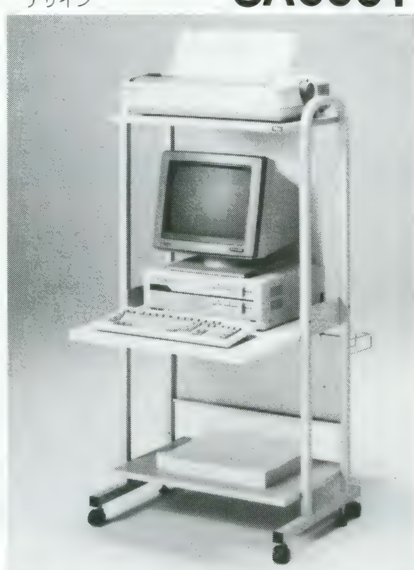
●システムデスクSA600

標準価格 **¥39,800** W 670×D 505×H 1340㎜

省スペースに最適のキーボード格納形。最新のハードなら、ほとんど設置できる。

オプション
- ●原稿スタンドA300……………………¥8,000
- ●ペーパートレイWP100S………………¥9,800
- ●データトレイWD100……………………¥9,800
- ●モデム電話用テーブルWTL100………¥8,000

■天板タイプのシンプルなデザイン **SA600T**



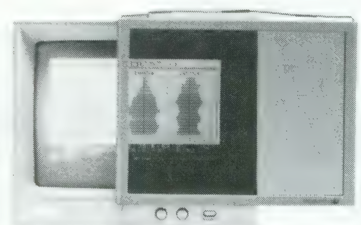
●システムデスクSA600T

標準価格 **¥35,800** W 670×D 700×H 1340㎜

パソコンデスクに必要な機能を全て備え、しかも低コストを実現した天板型。個性的なブラックもある。

オプション
- ●原稿スタンドA500……………………¥9,800
- ●ペーパートレイWP100S………………¥9,800
- ●データトレイWD100……………………¥9,800
- ●モデム電話用テーブルWTL100………¥8,000

有害なX線、電磁波をカットし、あなたの目と体の健康を守る



●TVフィルター 各種取揃えてあります。

12インチ用 14/15インチ用 16/17インチ用 20/21インチ用

(モノクロ、カラー)

WELL™

COMPUTER SYSTEM FURNITURE

●製造発売元

株式会社コミネエージェンシー・ウエル事業部

〒101 東京都千代田区外神田5-1-14 三幸ビル4F

☎(03)837-1146

欲しいものを、より早くより安く手に入れて下さい!

―トライコンプ吉祥寺初めてのボーナスセール!―

チャンス!! 大人気ノートパソコン大放出セール

98nOTE＋n松	¥213,800
98nOTE＋MS-DOS3.3B＋アシストソフト1本	¥219,800
DynaBook＋RAMカード1MB	¥174,800
DynaBook＋RAMカード1.5MB	¥180,800
DynaBook＋RAMカード2MB	¥186,800
DynaBook＋ビジコンポ	¥178,000
PC286nOTE F＋アシストソフト1本	¥185,000

ボーナス特価お買得セット

●グレードアップセット
RA21＋KD854N＋MS-DOS3.3B ¥458,000
●パソコン入門セット
RX21＋KD854N＋PC-PR201G ¥438,000

ワープロ専用機も特価提供中

PWP-50RD	¥138,000	Rupo JW88F	¥128,000
RUPO JW 95HD	¥168,000	Rupo JW95G	¥138,000
		WD-A330	¥138,000

その他在庫豊富、お問い合せ下さい

ハードディスク大特価提供

40MB SACI	¥59,800
40MB SCSI(OS2対応)	¥83,800
100MB SCSI(OS2対応)	¥132,800
80MB 純正ドライブ	¥114,800

各メーカー取扱い、TELにてお問い合せ下さい。

超お買得30,000円ポッキリセット(限定10セット)

Aセット	Bセット
MS-DOS 3.3B	MS-DOS 3.3B
アシストワード	アシストアート
アシストカルク	MS-50AUTO
国産マウス(200カウント)	マウスパット
4点合計セット ¥30,000	4点合計セット ¥30,000

98nOTE用ソフト大特価

AS-nOTE	トラコン価格
n松	トラコン価格
一太郎dash	トラコン価格
Ninja nOTE	トラコン価格
サクセスnOTE	トラコン価格
ALL IN ONE	トラコン価格
カドリール	トラコン価格
TOPノートシリーズ	トラコン価格

DynaBookソフト大放出

アシストシリーズ	トラコン価格
一太郎dash	トラコン価格
BUSI COMPO	トラコン価格
弥生II	トラコン価格
F-1 DATABOX	トラコン価格

今月の新製品限定セット
エディターにプリント機能で使いやすさ抜群
MIFES＋MIFESプリント ¥49,800

6月発売! 話題の新製品
TURBO DEBUGGER & TOOLS トラコン価格
TURBO C PRO / TURBO PASCAL PRO 新価格で登場 トラコン価格

特選お買得・ベストナイン(98シリーズ用)

1	弥生II	¥?8,800
2	Z's word JGII	¥?9,000
3	一太郎 V4.3	¥?9,800
4	Ninja 3 PRO	¥?6,500
5	桐	¥?9,800
6	dBXL	¥?9,800
7	Let's アイリス V3.0	¥?6,500
8	ロータス1、2、3 2.2J	¥?2,800
9	花子V2	¥?9,800

欲しいソフトがズラリ勢揃い ――Software Library――

■ワープロ
Z's word JGII……トラコン価格
IDOQ2……トラコン価格
創考……トラコン価格
オーロラエースV2……トラコン価格
新松……トラコン価格
一太郎V4.3……トラコン価格
一太郎dash……トラコン価格
デスクUP……トラコン価格
P1 EXE……トラコン価格
P1 EXE PLUS……トラコン価格
数字記号 PLUS……トラコン価格
図形コンバート PLUS……トラコン価格
システムメモ PLUS……トラコン価格
VJE PEN……トラコン価格
毛筆わーぷろJr.……トラコン価格
毛筆わーぷろSr.……トラコン価格
硯……トラコン価格
遊名人V3……トラコン価格

■ワープロ周辺・その他
テクノート……トラコン価格
ハイパープリント2……トラコン価格
プリント専科2……トラコン価格
プリントショップII……トラコン価格
言図……トラコン価格
言図絵巻……トラコン価格
筆ごころ……トラコン価格
八方美人2号……トラコン価格
直子の代筆……トラコン価格
VJE-ﾒ……トラコン価格
VJE-Tools……トラコン価格
HAL CATCH……トラコン価格
電子手帳くん……トラコン価格
ですくいきっと……トラコン価格
ですくとっぷ……トラコン価格
ですくきっと電子手帳……トラコン価格

■英文ワープロ
E-J BANK Jr.……トラコン価格
E-J BANK plus……トラコン価格
duet set……トラコン価格
ワードパーフェクト……トラコン価格

■ハードディスクユーティリティー
セレックスウインドウ……トラコン価格
全略ハードディスク殿……トラコン価格
カンタンDRY……トラコン価格

■言語
TURBO C……トラコン価格
TURBO PASCAL……トラコン価格
TURBO C PRO……トラコン価格
TURBO PASCAL PRO……トラコン価格
TURBO A&D……トラコン価格
BASIC 98 インタプリタ……トラコン価格
BASIC 98 コンパイラプライベート……トラコン価格
BASIC 98 コンパイラ……トラコン価格
POWER C……トラコン価格
QC QB……トラコン価格
MS-EXCEL……トラコン価格
MS-MASM……トラコン価格
MS-Cコンパイラ……トラコン価格
MS-FORTRAN……トラコン価格
HELP C II……トラコン価格

■財務
TOP関係……全品トラコン価格
PCA関係……全品トラコン価格
弥生II……トラコン価格
三代目大番頭……トラコン価格

■データベース
The Card 3……トラコン価格
カードプリント……トラコン価格
カードポーター……トラコン価格
カード3事例集……トラコン価格
ファラオV2……トラコン価格
アスカベース……トラコン価格
オンタイム……トラコン価格
桐V2……トラコン価格
dBXL……トラコン価格
忍者3PRO……トラコン価格
忍者クイックフォーム集……トラコン価格
忍者プリント……トラコン価格
Q&A……トラコン価格
知子の情報……トラコン価格
ALL IN ONE……トラコン価格
dBASEIII PLUS……トラコン価格
Let's アイリス……トラコン価格
R:BASE PRO……トラコン価格

■表計算
Recalc……トラコン価格
Success……トラコン価格
マルチフラン4.11……トラコン価格
ロータス1-2-3 2.2J……トラコン価格
ロータスフリーランス……トラコン価格

■グラフィック
CANDY4……トラコン価格
サイクロンEXPRESS……トラコン価格
エスキース……トラコン価格
花子V2……トラコン価格
Z's STAFF Kid……トラコン価格
デジタルクラフト……トラコン価格
ハイパーフレーム＋……トラコン価格
ハイパー彩子……トラコン価格
ハイパー麗子……トラコン価格
おっとアニメくん……トラコン価格

■ユーティリティー
ノートンユーティリティー……トラコン価格
チャレンジザブラインドタッチ……トラコン価格
タイピングチューター……トラコン価格
エコロジーII……トラコン価格
MAXLINK……トラコン価格
MEMORY PRO 386……トラコン価格

■株式
株式管理V3……トラコン価格
実戦株価分析基本セット……トラコン価格

■エディター
VZエディター……トラコン価格
MIFES……トラコン価格

■通信
C-TERM2……トラコン価格
ES-TERM2……トラコン価格
まいとーく……トラコン価格
CCT-98II……トラコン価格
コムネット……トラコン価格
BEE TERM2……トラコン価格

■ミュージック
芸達者……トラコン価格
RCM-PC98 Ver2……トラコン価格
マイクロミュージシャンA～Cセット……全品トラコン価格
譜面美人……トラコン価格
MUSIC PRO 98 MIDI……トラコン価格
MUSIC PRO 98FM……トラコン価格

■PC98 note
n松……トラコン価格
忍者3note……トラコン価格
Success note……トラコン価格
ALL IN ONE note……トラコン価格
カドリール……トラコン価格
P1 EXE note……トラコン価格

■J3100
MAGIC RUN……トラコン価格
まいとーく オレンジ……トラコン価格
ビジコンポ……トラコン価格
一太郎 dash……トラコン価格
電子手帳くん……トラコン価格
F1 DATA BOX……トラコン価格

■アシスト……全品トラコン価格
■メッツ……全品トラコン価格

●ゲームソフトは20%OFF(一部の商品を除く)
●本広告の価格については、消費税は含まれておりません。

★通信販売によるご購入方法

受付時間 AM 10:00～PM 8:00

――お申し込みはお電話又はFAXで――
TEL.(0422)20-2010
FAX.(0422)20-3088

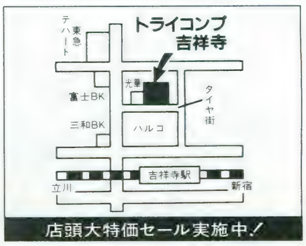
■現金一括払いでお申し込みの場合
銀行振込：電信扱いにてお振込下さい。手数料はお客様負担となります。
現金書留：住所、氏名、電話番号、商品名、使用機種、メディア等をお書き添えのうえ、現金書留にて当社までお送り下さい。
代金引換：商品到着時に、代金をお渡し下さい。
※送料はお客様の負担となります。

■クレジットでお申し込みの場合
専用のお申し込み用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入・捺印のうえ、ご返送下さい。
※未成年者の方は、保護者のご承認を受けてからお申し込み下さい。

振り込み先／
住友銀行 吉祥寺支店
普通 1024020 トライコンプ

TRYCOMP
パソコンギャラリー トライコンプ 吉祥寺

アーキトロン 株式会社
〒180
武蔵野市吉祥寺本町1-7-1



店頭大特価セール実施中!

満足度100%の

いたれりつくせり

サポート万全!!だから安心のお付き合い

STEP 1

欲しい物が決まったら…

まずは見積!!

ご自分のプランをたてたならまずは見積、お電話・お手紙・FAX何でも結構です。すぐにご返事いたします。値段に満足出来ないときは、値切ってみては?

下取り・買取りもOK

お手持ちのパソコンを下取りに、わずかな予算で買い替えができます。

STEP 2

お申込みは…

通話料金無料! 0120-00-9898 0088-22-5555

フリーダイヤルまたはフリーコールでお申し込みして下さい、通話料金は当社負担です。

はがき・FAXでの注文もOK

忙しくて、電話をする暇がないという方ははがきでのご注文もお受けいたします。もちろんFAXでもけっこうです。

FAX 0466-43-1265

〒252
藤沢市湘南台
一丁目一〇番地一号
ウェーブアイ
OH/PC係

1 住所
2 氏名
3 年令
4 電話番号
5 保護者名 印
(20才未満の方)
6 商品名
7. 支払い方法
月々 円× 回
ボーナス 円× 回

STEP 3

お支払はクレジットで

超低金利クレジット!

3～72回までの格安の金利、しかもお客様希望の自由なお支払プランがたてられます。

カレッジクレジットOK

20歳以上の大学生、新社会人の方も保証人なしでクレジットがご利用できます。
(但し、状況により保証人を必要とする場合もございます。)

支払は7ヶ月先からOK!

商品先取り、お支払は7ヶ月先からの支払開始。

ボーナス2回払いOK!

月々の支払はまったくナシ! お支払は夏と冬のボーナスで。

ボーナス一括払いOK!

商品は今すぐおてもとに、お支払はまとめて夏のボーナスで。

STEP 4

お支払は現金一括で…

安心の代金引換

現金一括払いにしたいというお客様、お支払は商品到着時で結構です。
(但し離島にお住まいの方は、ご利用できません。)

STEP 5

お届けは…

全国無料配達

「こんなに安いのに?」と疑問でしょうが、送料はいりません。(但し、5万円以下の商品または離島にお住まいの方は別料金となります。)

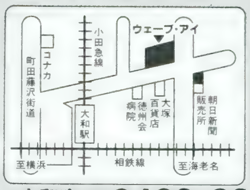
配達日指定OK!

留守がちのあなたのために、ご都合に合わせて配達します。
もちろん日曜・祭日も大丈夫!

夜間配達OK!

日中留守がちなのは当たり前、そういう方には夜間配達も可能になりました。
(PM6:00～8:00の間)

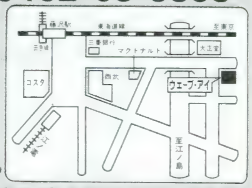
前進あるのみ、また一歩前進!!
大きくなりますウェーブ・アイファミリー



ウェーブ・アイ大和店6月29日新装オープン。神奈川県最大級の広さと品揃え。

大和店 ☎0462-63-9898

OA専門店に大変身をして、ベストな品揃えでお待ちしております。



藤沢店 ☎0466-28-1771

STEP 7

メンテナンスは…

2倍保証!

メーカー保証+ウェーブアイ保証で2倍の安心

2ヶ月以内の故障は新品交換!

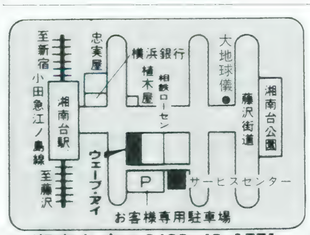
新品交換の期間を2ヵ月に延長、安心してお使い下さい。
TOWNSは全国出張サービス致しております。
万一故障の場合もお客様のお宅まで修理に伺います。

★業務拡大につき、男女正社員募集

●新卒大歓迎●経験者優遇

業務:パソコン、OA機器、家電販売、CD・ビデオレンタル
年令:18才～30才迄の男女
連絡:藤沢市湘南台1-10-1
☎0466-43-1771
人事担当:小黒まで

㈱ウェーブ・アイ



湘南台店☎0466-43-1771

新歩人の情報ターミナル

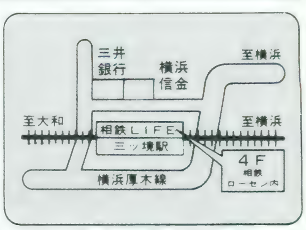
未来をクリエイトする

WAVE EYE

ウェーブ・アイ

〒252神奈川県藤沢市湘南台1-10-1

振込銀行▶ 横浜銀行 湘南台支店 当座000467 (株)ウェーブ・アイ



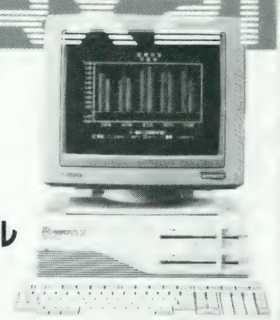
三ッ境店☎045-363-7044

※5月・6月号において、「東京海上火災保険と提携している」という案内を載せましたが、これは当社のあやまりでした。訂正してお詫び致します。㈱ウェーブ・アイ



LET'S CALL WAVE·EYE

PC-9801RX21



多彩なニーズに
コストパフォーマンスで
応える。
デスクトップ98標準モデル

98メンテナンスキット2

- フロッピー10枚
- クリーニングディスク
- マウスパッド
- ディスプレイフィルター



プラン701 98RX21お買得基本セット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	427,580円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス22,600円×4回
6,000円×36回	ボーナス21,100円×6回
4,000円×48回	ボーナス20,500円×8回
5,300円×72回	ボーナス なし

プラン702 98RX21超お買得セット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
SRS-150EX(AV対応防磁設計、15W+15Wの大迫力)	24,300円
LITTLE-オーケストラ-L(ステレオタイプFM音源ボード)	18,000円
XE-1AP(アナログジョイパッド)	12,800円
ポピュラス(神様シュミレーションゲーム、アナタも神になれる)	9,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	502,480円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス22,500円×6回
6,000円×48回	ボーナス19,000円×8回
4,000円×60回	ボーナス22,000円×10回
6,600円×72回	ボーナス なし

プラン703 98RX21超お買得セット

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドットカラー熱転写プリンタ)	99,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	545,780円

特価369,800円

8,000円×36回	ボーナス24,800円×6回
5,000円×48回	ボーナス26,800円×8回
3,000円×60回	ボーナス29,600円×10回
6,800円×72回	ボーナス なし

プラン704 98RX21簡単通信セット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
PV-A24MNP5(2400bpsモデム、MNPクラス5)	54,800円
パーティ(初めての方にもわかりやすい通信ソフト)	24,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク、マウステーブル付き)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	575,400円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス29,200円×8回
6,000円×48回	ボーナス24,200円×8回
5,000円×60回	ボーナス20,400円×10回
7,200円×72回	ボーナス なし

プラン705 98RX21初心者用簡単セット

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR101TL3(80桁、24ドットカラー熱転写プリンタ)	69,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
アシストアート(グラフィック作成ソフト)	9,700円
アシストカード(カード型データベース)	9,700円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク、マウステーブル付き)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	600,680円

特価399,800円

9,000円×36回	ボーナス24,700円×6回
6,000円×48回	ボーナス25,400円×8回
4,000円×60回	ボーナス27,400円×10回
7,400円×72回	ボーナス なし

プラン1706 98RX21お買得ハードディスクセット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338.000円
PC-TV454(TVチューナ内蔵、高解像度CRT)	128.300円
びるとSR4(40MB、内蔵型ハードディスク)	118.000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18.000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9.800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1.000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	3.980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	617.480円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス27.300円×6回
7,000円×48回	ボーナス26.100円×8回
5,000円×60回	ボーナス27.100円×10回
8,200円×72回	ボーナス なし

プラン707 98RX21お買得ワープロセット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR101TL3(80桁、24ドットカラー熱転写プリンタ)	69,800円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク、マウステーブル付き)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
一太郎入門ビデオ	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	611,580円

ウェーブ・アイ特価

9,000円×36回	ボーナス30,300円×6回
7,000円×48回	ボーナス23,700円×8回
5,000円×60回	ボーナス25,100円×10回
7,900円×72回	ボーナス なし

プラン708 98RX21お買得ミュージックセット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
ミュージ郎Jr(楽譜作成・演奏システム、音源モジュール付き)	98,000円
CA-30(インテリジェントアレンジャー)	49,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
RC-X35(ビクター、CDラジカセ)	33,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	636,780円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス32,500円×6回
8,000円×48回	ボーナス24,200円×8回
6,000円×60回	ボーナス24,400円×10回
8,700円×72回	ボーナス なし

プラン709 98RX超お買得ワープロアートセット

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-TV354(TVチューナー内蔵、高解像度CRT)	110,000円
PC-PR101TL3(80桁、24ドットカラー熱転写プリンタ)	69,800円
GT-1000(A7サイズ、フルカラースキャナー、自動読み取り機能)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PC286P05(日本語MS-DOS Ver2.11)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
一太郎入門ビデオ	サービス
多機能グラフィックソフト(¥28,000相当)	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	696,280円

特価475,000円

10,000円×36回	ボーナス33,600円×6回
8,000円×48回	ボーナス25,000円×8回
6,000円×60回	ボーナス25,100円×10回
8,800円×72回	ボーナス なし

売りつくし50台限り

プラン710 98RX21超お買得ビジネスセット

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
HG-3000PC(136桁、24ドット超高速インクジェットプリンタ)	248,000円
PIEXE(ワープロソフト)	48,000円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
PIEXE入門ビデオ	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	761,680円

特価489,800円

10,000円×36回	ボーナス36,500円×6回
8,000円×48回	ボーナス27,200円×8回
6,000円×60回	ボーナス27,000円×10回
9,100円×72回	ボーナス なし

プラン1711 98RX21本格ビジネスセット TELにて

PC-9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338.000円
PC-KD853N(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付)	118.000円
VP-2050PC(136桁、24ドットシリアルカラー漢字プリンタ)	158.000円
VP2050CSFS(シートフィーダ、カット紙の連続給紙)	30.000円
VP2050PTU(連続用紙の給紙)	10.000円
びるとSR4(40MB、内蔵型ハードディスク)	118.000円
EMJ-2000mkIII(EMS対応、2MB増設ラムディスク)	44.800円
Lotus1-2-3R2.2J(表計算、データベース、グラフ作成ソフト)	98.000円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58.000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18.000円
TN 98E(バスマウス、400カウント仕様)	9.800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1.000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	3.980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
一太郎入門ビデオ	サービス
ロータス入門ビデオ	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	1.005.980円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×48回	ボーナス38.200円×8回
10,000円×60回	ボーナス32.300円×10回
8,000円×72回	ボーナス32.000円×12回
13,300円×72回	ボーナス なし

ON FREEDIAL !! 0120-00-9898
0088-22-5555

お申し込みは料金無料のフリーダイヤルで。

PC-9801RA21

多彩なニーズにコストパフォーマンスで応える。デスクトップ98標準モデル



迷ったら、迷わずTELして下さい。

プラン721 98RA21お買得純正基本セット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	597,580円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス30,800円×6回
6,000円×48回	ボーナス25,400円×8回
4,000円×60回	ボーナス27,500円×10回
7,400円×72回	ボーナス なし

プラン722 98RA21簡単通信セット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
PV-A24MNP5(2400bps、モデム、MNPクラス5)	54,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
パーティ(初めての方にもわかりやすい通信ソフト)	24,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピー収納ケース(100枚収納可能、鍵付)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	684,380円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス36,100円×6回
8,000円×48回	ボーナス27,000円×8回
6,000円×60回	ボーナス26,800円×10回
9,000円×72回	ボーナス なし

プラン723 98RA21お買得ワープロセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
PC-PR101TL3(80桁、24ドットカラー熱転写プリンタ)	69,800円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
一太郎入門ビデオ	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	680,780円

ウェーブ・アイ特価

11,000円×36回	ボーナス32,400円×6回
8,000円×48回	ボーナス28,800円×8回
6,000円×60回	ボーナス28,300円×10回
9,300円×72回	ボーナス なし

プラン724 98RA21超お買得ビジネスセット

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
BJ-130J(136桁、48ドット高品位バブルジェットプリンタ)	198,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	833,380円

特価568,000円

12,000円×36回	ボーナス39,900円×6回
10,000円×48回	ボーナス27,300円×8回
8,000円×60回	ボーナス25,100円×10回
10,500円×72回	ボーナス なし

プラン725 98RA21お買得ワープロアートセット

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドットカラー熱転写プリンタ)	99,800円
PIEXE(ワープロソフト)	48,000円
GT-1000(A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナ、自動読み取り)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
PIEXE入門ビデオ	サービス
多機能グラフィックソフト(Y28,000相当)	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	841,080円

特価598,000円

13,000円×36回	ボーナス39,800円×6回
10,000円×48回	ボーナス31,900円×8回
8,000円×60回	ボーナス28,900円×10回
11,100円×72回	ボーナス なし

プラン1726 98RA21超お買得セット

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
びるとSR4(40MB、内蔵型ハードディスク)	118,000円
CR-3415CL(136桁、シリアルドットカラー漢字プリンタ)	148,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク、マウステーブル付)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	3,980円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	927,780円

特価625,000円

14,000円×36回	ボーナス39,100円×6回
10,000円×48回	ボーナス36,000円×8回
8,000円×60回	ボーナス32,400円×10回
11,600円×72回	ボーナス なし

プラン727 98RA21お買得ミュージシャンセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-TV454(TVチューナ内蔵、高解像度CRT)	128,300円
PC-PR102TL3(80桁、24ドット熱転写プリンタ)	50,000円
ミュージ郎Jr(楽譜作成、演奏システム、音源モジュール付き)	98,000円
CA-30(インテリジェントアレンジャー)	49,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
RC-X35(ビクター、CDラジカセ)	33,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	890,280円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×36回	ボーナス41,200円×6回
12,000円×48回	ボーナス30,300円×8回
10,000円×60回	ボーナス25,700円×10回
12,300円×72回	ボーナス なし

プラン728 98RA21本格ビジネスセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
VP-2050PC(136桁、24ドットシリアル漢字プリンタ)	158,000円
VP2050CSFS(シートフィーダ、カット紙の連続給紙)	30,000円
VP2050PTU(連続用紙の給紙)	10,000円
CRC-1HR4(40MB高速内蔵型ハードディスク)	109,800円
EMJ-2000mkIII(EMS対応、2MB増設ラムディスク)	44,800円
Lotus1-2-3R2.2J(表計算、データベース、グラフ作成ソフト)	99,800円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
一太郎入門ビデオ	サービス
ロータス入門ビデオ	サービス
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	1,116,380円

ウェーブ・アイ特価

14,000円×48回	ボーナス41,100円×8回
12,000円×60回	ボーナス32,800円×10回
10,000円×72回	ボーナス30,800円×12回
15,100円×72回	ボーナス なし

プラン729 98RA21お買得ビジネスマンセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(ドットピッチ0.39mm、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
BJ-130J(136桁、48ドット高品位バブルジェットプリンタ)	198,000円
PC-9801N(16ビットCPUV30搭載ノート型パソコン)	248,000円
オールインワンNOTE(表計算、ワープロ、グラフ作成機能)	39,000円
PV-A24MNP5(2400bps、クラス5モデム)	54,800円
アシストコール(通信ソフト)	9,700円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
LFD-581R(外付け5インチシングルタイプディスクドライブ)	59,800円
PC-9801N-15(ディスクドライブ接続ケーブル)	9,800円
PC-9801N-19(プリンター接続ケーブル)	7,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	1,242,480円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×48回	ボーナス44,600円×8回
12,000円×60回	ボーナス40,700円×8回
10,000円×72回	ボーナス37,800円×12回
16,300円×72回	ボーナス なし

PC-9801ES2

プラン730 98ES2お買い得純正基本セット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
PS98-017-HV(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
98メンテナンスキット	サービス
定価合計	560,600円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス27,800円×6回
6,000円×48回	ボーナス23,100円×8回
4,000円×60回	ボーナス25,500円×10回
7,100円×72回	ボーナス なし

プラン731 98ES2 実戦ミュージックセット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
ミュージ郎Jr(楽譜編集演奏システム)	98,000円
データ曲集3巻	10,500円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
SRS-150EX(SONY、AV対応防磁設計、15W+15Wの大迫力)	24,300円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
98メンテナンスキット	サービス
定価合計	727,200円

ウェーブ・アイ特価

11,000円×36回	ボーナス35,400円×6回
8,000円×48回	ボーナス31,100円×8回
7,000円×60回	ボーナス24,300円×10回
9,500円×72回	ボーナス なし

プラン732 98ES2お買い得ワープロアートセット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ)	99,800円
GT-1000(A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナー)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
Z'sSTAFF-KID98(グラフィック作成ソフト)	28,000円
PS98-017-HV(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
98メンテナンスキット	サービス
定価合計	807,100円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×36回	ボーナス44,800円×6回
10,000円×48回	ボーナス31,100円×8回
8,000円×60回	ボーナス28,300円×10回
11,000円×72回	ボーナス なし

一太郎入門ビデオプレゼント

プラン1733 98ESお得なビジネスセット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80286SX搭載)	448,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31mm、高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
びるとSR4(40MB、内蔵型ハードディスク)	118,000円
VP-2050PC(136桁、シリアルドットカラー漢字プリンタ)	158,000円
VP-2050CSF(シートフィーダ、カット紙の連続給紙に便利)	30,000円
VP-2050PTU(トラクタユニット、連続紙の給紙に便利)	10,000円
Lotus1-2-3(表計算、グラフ作成、データベース)	98,000円
1-2-3-4(台帳管理顧客台帳、仕入れ台帳など)	25,000円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)500枚	2,000円
98メンテナンスキット2	サービス
定価合計	1,050,600円

ウェーブ・アイ特価

18,000円×36回	ボーナス42,700円×6回
14,000円×48回	ボーナス33,600円×8回
12,000円×60回	ボーナス26,400円×10回
14,200円×72回	ボーナス なし

一太郎ビデオマニュアル進呈
ロータスビデオマニュアル進呈

セットプランでお買上げのお客様に 98メンテナンスキット2 サービス!!

ON FREEDIAL!! 0120-00-9898 0088-22-5555

時代に熱く応える、ウェーブ・アイ

PC-386VR



32ビット搭載の
ハイコスト
パフォーマンス
デスクトップ

プラン778 PC-386VR純正基本セット

品目	価格
PC-386VR-STD(32ビットCPU386SX搭載)	348,000円
CR-4000(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	94,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	470,600円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×24回	ボーナス28,300円×4回
8,000円×36回	ボーナス21,300円×6回
6,000円×48回	ボーナス18,100円×8回
7,500円×60回	ボーナス なし

プラン779 PC-386VRお買得ビジネスセット

品目	価格
PC-386VR-STD(32ビットCPU386SX搭載)	348,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
BR-2415(136桁、ドットプリンタ)	94,800円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
アシストカード(カード型データベースソフト)	9,700円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
プリンター用紙(15インチ連続用紙)	2,400円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	619,700円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス25,900円×6回
7,000円×48回	ボーナス25,000円×8回
5,000円×60回	ボーナス26,100円×10回
8,100円×72回	ボーナス なし

PC-386M

3.5インチデスクトップタイプの

プラン1780 386M純正基本セット TELにて

品目	価格
PC-386M-STD(32ビットCPU80386SX搭載)	328,000円
CR-4000(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	94,800円
TN-98E(マウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ポケット)	1,000円
286メンテナンスキット	サービス
定価合計	433,600円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス31,700円×4回
7,000円×36回	ボーナス21,400円×6回
4,000円×48回	ボーナス25,500円×8回
6,900円×60回	ボーナス なし

プラン781 386M超お買得セット 29%引

品目	価格
PC-386M-STD(32ビットCPU80386SX搭載)	338,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、テキストモード採用)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写フリンタ)	99,800円
TN-98E(マウス、400カウント仕様)	9,800円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
マウスホケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
WD-401G(縦型4B段ハソコンデスク、マウステーブル付)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
286メンテナンスキット2	サービス
ワープロソフト進呈	
定価合計	597,600円

特価419,800円

10,000円×36回	ボーナス22,700円×6回
7,000円×48回	ボーナス22,500円×8回
5,000円×60回	ボーナス24,000円×10回
7,800円×72回	ボーナス なし

プラン782 PC-386Mお買得ワープロアートセット TELにて

品目	価格
PC-386M-STD(32ビットCPU80386搭載)	328,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
PC-PR101TL3(24ドットカラー熱転写プリンタ	69,800円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
ユーカラアートVer2(グラフィックソフト)	40,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット	9,800円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	616,400円

ウェーブ・アイ特価

9,000円×36回	ボーナス29,700円×6回
7,000円×48回	ボーナス23,300円×8回
5,000円×48回	ボーナス24,700円×8回
7,900円×72回	ボーナス なし

プラン783 PC-386Mお買得ビジネスセット TELにて

品目	価格
PC-386M-STD(32ビットCPU80386搭載)	328,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
HG-3000/PC(136桁、24ドット超高速インクジェットプリンタ)	248,000円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
アシストカード(カード型データベースソフト)	9,700円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット	9,800円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)・	32,800円
WD-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
プリンター用紙(15インチ連続用紙)100枚	2,400円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	775,700円

ウェーブ・アイ特価

11,000円×36回	ボーナス35,600円×6回
9,000円×48回	ボーナス25,300円×8回
7,000円×60回	ボーナス24,400円×10回
9,600円×72回	ボーナス なし

PC-286UX

16ビットCPU80286を搭載した、3.5インチFDDマシン。

プラン784 286UXお買い得基本セット TELにて

品目	価格
PC-286UX-STD(16ビットCPU80286搭載)	268,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	84,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	363,600円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×24回	ボーナス26,000円×4回
4,000円×36回	ボーナス27,100円×6回
3,000円×48回	ボーナス21,900円×8回
4,800円×72回	ボーナス なし

プラン785 286UXお買い得ワープロアートセット 32%引

品目	価格
PC-286UX-STD(16ビットCPU80286搭載)	268,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
AP-850PC(80桁、48ドットカラー熱転写プリンタ)	94,800円
ユーカラart(日本語ワープロソフト、グラフィック作成機能付き)	40,000円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	509,780円

特価349,800円

12,000円×24回	ボーナス27,700円×4回
8,000円×36回	ボーナス20,900円×6回
5,000円×48回	ボーナス23,700円×8回
7,500円×60回	ボーナス なし

プラン786 286UXお買得ビジネスセット

品目	価格
PC-286UX-STD(16ビットCPU80286搭載)	268,000円
CU-14FD(ドットピッチ0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
BJ-130J(136桁、48ドット高品位バブルジェットプリンタ)	198,000円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付き)	3,980円
フリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	575,380円

特価399,800円

8,000円×36回	ボーナス30,700円×6回
6,000円×48回	ボーナス25,400円×8回
5,000円×60回	ボーナス21,400円×10回
7,400円×72回	ボーナス なし

PC-286VF

286VFシリーズお買上げのお客様に表計算ソフトプレゼント

プラン787 286VFお買い得基本セット TELにて

品目	価格
PC-286VF-STD(16ビットCPU80286搭載)	298,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルトスタンド付き)	84,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	393,600円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×24回	ボーナス23,500円×4回
4,000円×36回	ボーナス21,200円×6回
3,000円×48回	ボーナス17,300円×8回
4,900円×60回	ボーナス なし

プラン788 286VFお買い得ワープロセット TELにて

品目	価格
PC-286VF-STD(16ビットCPU80286搭載)	298,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR101TL3(80桁、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
PIEXE(ワープロソフト、図形編集機能付き)	48,000円
PS98-017--HMW(日本語MS-DOSVer3.3A)	18,000円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース	1,000円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	522,780円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス18,900円×6回
6,000円×48回	ボーナス16,200円×8回
4,000円×60回	ボーナス19,700円×10回
6,300円×72回	ボーナス なし

PIEXE入門ビデオプレゼント

プラン789 286VF 超お買得基本セット 42%引

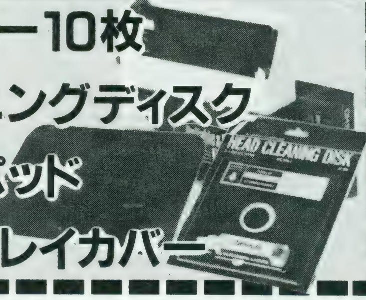
品目	価格
PC-286VF-STD(16ビットCPU80286搭載)	298,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写フリンタ)	99,800円
TN-98E(バスマウス、400カウント仕様)	9,800円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,800円
286メンテナンスキット2	サービス
定価合計	540,400円

特価309,800円

10,000円×24回	ボーナス28,300円×4回
6,000円×36回	ボーナス25,000円×6回
4,000円×48回	ボーナス23,600円×8回
6,600円×60回	ボーナス なし

286メンテナンスキット2

- フロッピー10枚
- クリーニングディスク
- マウスパッド
- ディスプレイカバー



ON FREEDIAL !! 0120-00-9898 0088-22-5555

どんな御相談でもお受け致します。

パソコン機器および、システムソフト組合せ例。

ほんの一例です。詳しくは、お電話にてお問合わせ下さい。

財務・会計システム



PC-9801RA21	¥498,000
PC-KD853N	¥118,000
PC-PR201X	¥275,000
PC-PR201X-03	¥20,000
PCA会計企業編C	¥198,000
	¥1,109,000

5年リース 月々 **19,800**円より

〈消費税別〉

給与計算システム



PC-9801RA21	¥498,000
PC-KD853N	¥118,000
PC-PR201X	¥275,000
PC-PR201X-03	¥20,000
PCA給与B	¥198,000
	¥1,109,000

5年リース 月々 **19,800**円より

〈消費税別〉

販売・売掛管理システム



PC-9801RA21	¥498,000
PC-KD853N	¥118,000
PC-PR201X	¥275,000
PC-PR201X-03	¥20,000
商魂S	¥120,000
	¥1,031,000

5年リース 月々 **18,500**円より

〈消費税別〉

在庫・買掛管理システム

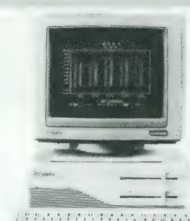


PC-9801RA21	¥498,000
PC-KD853N	¥118,000
PC-PR201X	¥275,000
PC-PR201X-03	¥20,000
商管S	¥120,000
	¥1,031,000

5年リース 月々 **18,500**円より

〈消費税別〉

ビジネス基本システム



PC-9801RX21	¥338,000
PC-KD853N	¥118,000
PC-PR201B	¥99,500
一太郎 Ver.4	¥58,000
Lotus1-2-3	¥98,000
	¥711,500

5年リース 月々 **11,800**円より

〈消費税別〉

周辺機器

40MB HARD DISK
¥65,800~¥128,000
PRINTER
¥49,800~
DISPLAY
¥49,800~
RACK
¥16,800~

未来をクリエイトする
WAVE EYE
ウェーブ・アイ

OA関係のお問い合わせは
■OA販売部 担当 東(あずま)
TEL **0466-43-1773**
FAX **0466-43-1293**



湘南台店AM10:00▶PM 8:00
〒252 藤沢市湘南台1-10-1

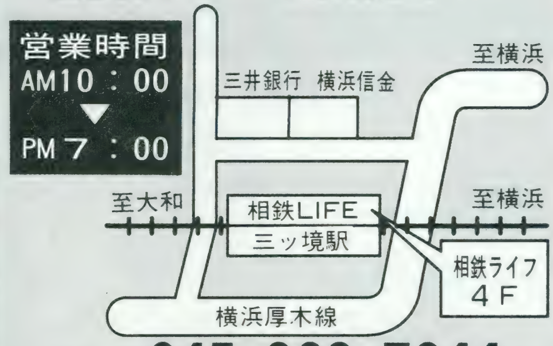
ON 0466-43-1773



WAVE EYE

三ツ境店

新店舗OPENに伴い、
協賛大セール実施中!!

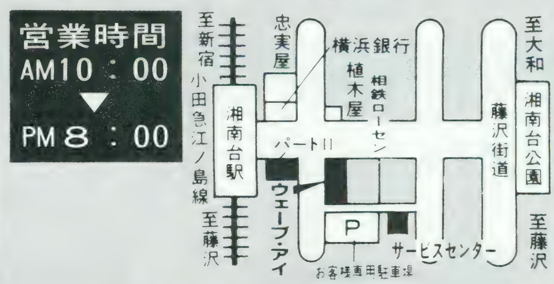


TEL045-363-7044

WAVE EYE

湘南台店

店内改装をして、ワープロスクールも取り入れて、リフレッシュオープンセール実施中!!



TEL0466-43-1771



新歩人の情報ターミナル

WAVE EYE

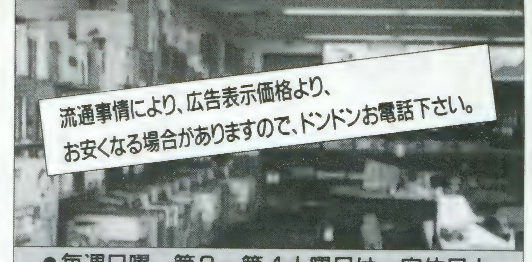
ウェーブ・アイ

〈資料請求番号 339〉

パソコン専門 O.A.ランド

アフターサービス万全
のサポート体制
優良パソコン販売店

●お近くの方は、お立寄り下さい。
専門係員がアドバイスいたします!
●ビジネス・ソフト、ゲームのことなら、
おまかせください。



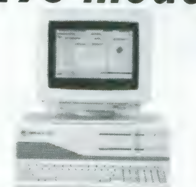
●毎週日曜、第2・第4土曜日は、定休日とさせていただきます。

セール期間
'90 6・15→7・15

もうすぐ夏だヨ!! ドカ〜ンとプレゼント
OAランド恒例・大お買徳セール実施中

NEC PC-98シリーズ　台数限定セット

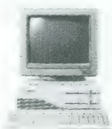
PC-H98 model 70



●model 70-002
●N5926-01
●MD-2HD 20枚
定価 ¥1,228,000
特価¥880,000

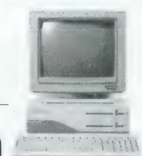
●model 70-100
●N5926-01
●MD-2HD 20枚
定価 ¥1,913,000
特価¥1,368,000

PC-9801RA21



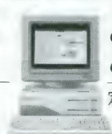
●PC-9801RA21
●CU-14FD
●PCマウス
●MD-2HD・10枚
定価¥582,800
特価¥378,000

PC-9801RX21



●PC-9801RX21
●CU-14FD
●PCマウス
●MD-2HD・10枚
定価¥427,800
特価¥268,000

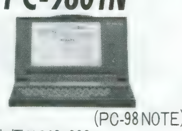
PC-9801RS21/51



●PC-9801RS21
●CU-14FD
定価¥482,800
特価¥315,000

●PC9801RS51
●CU14FD
定価¥680,000
特価¥403,000

PC-9801N



(PC-98NOTE)
定価¥248,000
特価¥192,000

PC-9801T

① W2
(定価¥548,000)
特価¥390,000
② W5
(定価¥758,000)
特価¥538,000

■モニターは自由に変更できます。モニター変更例

① XC-1498CmKII‥+6,000
② PC-KD854N……+7,000
③ PC-KD853N……+20,000
④ CR-5000……+51,000
⑤ PC-TV455…+55,000
⑥ PC-TV354…+32,000
を加算して下さい。

NEC PC-98シリーズ=新製品コーナー

PC-9801T



PC-9801T model F5
●TFTカラー液晶
●386SX(20MHZ)
定価¥1,150,000
特価¥838,000

PC-9801T model S5
●STNカラー液晶
●386SX(20MHZ)
定価¥850,000
特価¥635,000

PC-9801NS

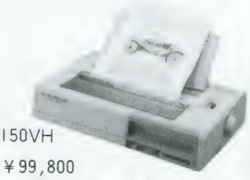
PC-9801NS
●386SX(12MHZ)
●3.5FDD 1台
定価¥298,000
特価¥233,000

♡どんどんTELしよう。
安くなるかもヨ!!

PC-9801NS-20
●386SX(12MHZ)
●20MHDD内蔵
定価¥448,000
特価¥349,000



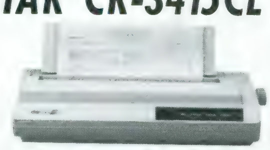
●PC-PR201GS
定価¥135,000…特価¥94,800
●PC-PR101GS
定価¥118,000…特価¥81,000



●PC-PR150VH
定価¥99,800
特価 ¥69,800

プリンターセット(ペーパー付)

OAランド特選
STAR CR-3415CL



OAランド特価¥75,000

OAランド特選
SHARP CZ-8PC4

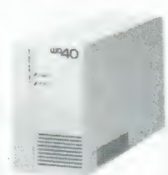


OAランド特価¥64,800

●NEC	PC-PR201GS	¥94,500
	PC-PR201X	¥188,000
	PC-PR201J	¥150,000
	PC-PR201B	¥69,000
	PC-PR150VH	¥69,500
	PC-PR150H	¥59,000
	PC-PR101TL3	¥49,000
	PC-PR101GS	¥80,500
●EPSON	VP-4800	¥227,000
	VP-3000	¥199,000
	VP-2050	¥109,000
	VP-950	¥89,000
	VP-1500	¥96,000
	VP-1350	¥67,000
	AP-850	¥67,000
	AP-550EX	¥45,000
	HG-4800	¥239,000
	HG-3000	¥171,000
	HG-800	¥118,000
●STAR	CR-3410CL	¥68,500
	CX-2410	¥51,500
	BR-2415	¥55,000
	BR-2415+細ゴシックフォント	¥59,000
●ブラザー	M-1024II/P	¥38,000
	M-1724	¥55,000
	M-1724+SF42	¥68,000
●SHARP	CZ-8PG2	¥120,000
	IO-735X	¥185,000
●キャノン	BJ-130J	¥132,000
	LBP-406Sセット	¥398,000

ハードディスク&フロッピーディスク

OAランド特選
ウィンテク
WD-40



OAランド特価
¥61,000

OAランド特選
緑電子
LITTLE
E-40MKII



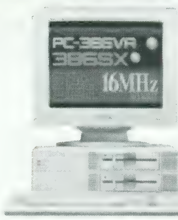
OAランド特価
¥63,000

●ICM	SRC-40/41	¥80,000
	SRC-80/81	¥116,000
	SRC-131	¥145,000
	IF-2720	¥16,000
	IF-2750	¥24,000
●緑電子	Little B4N	¥88,000
	POKEDY R2-C4, 2-IB	¥109,000
	POKEDY WD2	¥28,000
	Professor S40	¥72,000
	Professor S90	¥123,000
	Professor S130	¥159,000
	MDC-551	¥22,000
●キャラベル	CA-0428SC	¥88,000
	CA-0818SC	¥129,000
	CA-1025SC	¥149,000
	PC-98M20C	¥20,500
	CA-80LG	¥116,000
	CA-1318SC	¥170,000
●アイテック	IT-SS40	¥86,000
●日本テクサ	RA-HC40S/VE-HC40S	¥78,000
	RA-HC80S/ES-HC80S	¥118,000
	LS-CD40	¥99,000
●スナッパー	PD-401	¥70,000
	PD-40S	¥99,000
	PD-80S	¥122,000
	PD-100S	¥145,000
	TR-40	¥65,000
	TR-80(PC-98内蔵80M)	¥97,000
	TH-40n(PC-98N用)	¥103,000
●ロジテック	LHD-34V	¥98,000
	LHD-34VE	¥86,000
	LHD-38VE	¥115,000
	LHD-38VK(内蔵)	¥108,000
●アークランド	AW-N40C	¥100,800
	AW-N100C	¥142,000
	AW-4SCXU	¥106,000
	AW-8SCXU	¥129,000
	AW-135SCXU	¥178,800
●アクセル	FDC-57/357	¥42,000
	FDC-58/358	¥58,000
●磁気研究所	PC-LIN MAXII	¥26,000
●緑電子	Little F	¥27,000
	Little F2	¥37,500

EPSON PC-286/386シリーズ　台数限定セット

PC-386V
- PC-386V-STD
- CU-14FD
- PCマウス
- MD-2HD 10枚

定価￥582,800
特価￥360,000

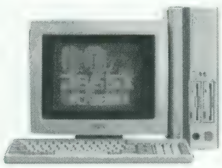


PC-386VR
- PC-386VR-2TD
- CU-14FD
- PCマウス
- MD-2HD 10枚

定価￥432,800
特価￥299,000

PC-386M
- PC-386M-STD
- CU-14FD
- PCマウス
- MF-2HD 5枚

定価￥412,800
特価￥286,000



PC-286UX
- PC-286UX
- CU-14FD
- PCマウス
- MF-2HD 5枚

定価￥352,800
特価￥238,000

PC-286 Book
①PC-286 Book-STD
定価￥258,000
特価￥206,000
②PC-286 Book-20
定価￥378,000
特価￥302,000

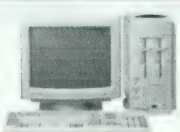


③PC-286 NOTE F
定価￥198,000
特価￥162,000
④LS-CD40
(キャリーディスク)
特価￥98,000

NEC PC-8801シリーズ

① PC-8801MC
- PC-8801MC1
- CU-14FD

定価￥268,800
特価￥162,000



② PC-8801MC2
- PC-8801MC2
- CU-14FD

定価￥298,800
特価￥180,000

③ PC-8801FE2
- PC-8801FE2
- CU-14FD

定価￥218,800
特価￥128,000

④ PC-98DO
- PC-9801DO
- CU-14FD

定価￥397,800
特価￥248,000



J-3100 DYNA BOOKシリーズ

① J3100SS-001
特価￥145,000
② J3100SS-02F
特価￥248,000



③ J3100SS-021
特価￥378,000

- その他周辺機器20%OFFです。TEL下さい。

RANボード　大特価セール

●メルコ社製・マルチ増設ボード	
EMJ-1000mKIII	￥20,000
EMJ-2000mKIII	￥32,800
EMJ-4000mKIII	￥58,000
EMJ-6000mKIII	￥84,000
EMJ-8000mKIII	￥109,000
EXJ-1000mKIII	￥18,500
EXJ-2000mKIII	￥30,800
EXJ-4000mKIII	￥56,000
●I/Oデータ製・マルチ増設ボード	
PIO-PC34HX-1M	￥20,300
PIO-PC34HX-2M	￥33,700
PIO-PC34HX-4M	￥59,900
●RA21専用内蔵メモリー	
MRA-2000	￥33,800
MRA-4000	￥61,000
MRA-6000	￥86,000
●RS21専用内蔵メモリー	
MRS-2000	￥36,300
MRS-4000	￥61,800
●ES2専用内蔵メモリー	
MES-1000	￥19,800
MES-3000	￥45,200
●増設サブボード	
XMC-2000	￥30,300
XMB-1000	￥14,500

モデム・コーナー

OMRON		AIWA	
●MD-96FS5	特価￥198,000	●PV-A96V42	特価￥180,000
●MD-24FS5	特価￥49,800	●PV-A24MNP5	特価￥29,800
●MD-24FC5	特価￥49,800	●PV-F24MNP5	特価￥74,800
●MD-24FP4	特価￥39,800	●PV-A2400	特価￥49,800
●MD-12FS	特価￥21,000	●PV-A24V42	特価￥46,800
●MD-1200AIII	特価￥19,800	●PV-A12	特価￥19,800

切替器コーナー

●SC-2C	￥5,600
●SC-2P	￥5,600
●SC-232	￥5,600
●SC-232F	￥6,300
●SC-2MD	￥6,300
●SC-2MA	￥6,300

ホームプロセッサー

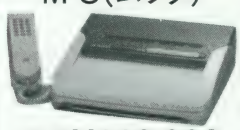


TA-104
- 1回線の電話を4回線プラスドアホンに切替えます。

特価￥39,800

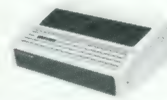
ファクシミリ・コーナー

M-6(ムラタ)



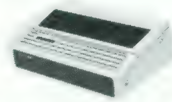
定価￥118,000

F-26B(ムラタ)



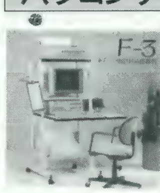
定価￥268,000

F-26BM(ムラタ)



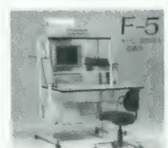
定価￥318,000

パソコンディスク



F-3
- 610(W)×700(D)×1283(H)
- 4段

定価￥38,000
特価￥19,000



F-5
- 870(W)×700(D)×1283(H)
- 4段
- F-3より幅広い上級型

定価￥48,000
特価￥33,600

ビジネスソフト大特価市!!　TEL下さい。激安ですゾ

●アシスト サルク	￥9,700	●一太郎 Ver4.3	￥58,000
●アシストワード	￥9,700	●花 子 Ver2	￥58,000
●アジストカード	￥9,700	●P1 EXE PLUS	￥58,000
●アシストアート	￥9,700	●Z's WORD JG	￥58,000
●一太郎 dash	￥39,000	●新 松	￥58,000
●n松	￥38,000	●桐	￥98,000
●まいとーく	￥28,000	●三代目大番頭	￥250,000
		●大福帳	￥78,000
		●大問屋	￥78,000
		●パートナー	￥180,000

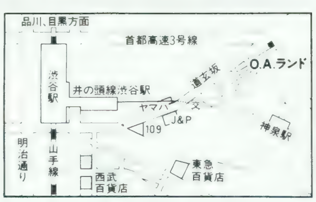
その他、ソフト多数ありますので、お電話にて問い合せ下さい。

中古パソコン (価格/在庫は変動します。予約は5日以内とします。)

PC-9801RA5	￥338,000より	PC-286VS	￥165,000より
PC-9801RA2	￥265,000より	CZ-600C	￥160,000より
PC-9801RX2	￥199,000より	CZ-601	￥170,000より
PC-9801EX2	￥190,000より	CZ-611C	￥198,000より
PC-9801VX21	￥170,000より	CZ-652C	￥178,000より
PC-9801UX21	￥165,000より	CZ-612C	￥210,000より
PC-9801VX2	￥160,000より	68000用モニター	￥49,000より
PC-9801VM21	￥150,000より	PC-9801用サウンドボード	￥13,000より
PC-9801UV11	￥148,000より	PC-88SR、FR	￥50,000より
PC-9801LV22	￥166,000より	PC-88FH、FA	￥65,000より
PC-286VE	￥150,000より	400ラインCRT	￥38,000より
PC-286US	￥155,000より	200ラインCRT	￥10,000より

通信販売のご案内
全国通販

■銀行振込で申し込みの方は商品名及びお客様の住所・氏名・電話番号をお知らせ下さい。
〔振込先〕第一勧業銀行 渋谷支店
普通No.1163457 ㈱オーエーランド
■現金書留で送金されるお客様は電話番号と商品名、数量を明記して同封して下さい。■クレジットでご購入を希望される方は申し込み用紙をお送り致しますのでご記入の上返送して下さい。20才以上の方は、原則として保証人不要です。クレジットは1～60回払で月々5,000円よりご自由に設定できます。



- 下配・買取は電話で見積りしております。責任を持って下取りさせて頂きます。
- ご注文、お問合せは…毎日午前10時から午後7時まで
- 商品のお届けは…入金確認後、即日発送致します。

㈱オー・エー・ランド
〒150 東京都渋谷区円山町20-4 第5日新ビル1F
☎(03)770-8855 FAX(03)770-7080
関東エリアの送料は、1個につき￥1,000です。
★全商品保証書付。専門のアドバイザーがお客様のニーズに親切に対応します。
★初期不良・輸送トラブル等に迅速に対応し、即交換させていただきます。

■表示価格は、税別表示です。詳しくは、お電話にて、お問い合せ下さい。掲載の価格は、5月下現在です。

専用
☎
0482-25-1718

新品パソコンセンター

新品は全てメーカー保証付

マイコンショップ川口

NEC No.980101
PC-9801RA21+
PC-KD853N
~~定価¥616,000~~
現金大特価¥☎0482-25-1718
8月10日ボーナス払¥000,000
72円切手同封の上お申込下さい。

NEC No.980201
PC-9801RS21+
PC-KD853N
定価¥516,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
8月10日ボーナス払¥000,000
72円切手同封の上お申込下さい。

NEC No.980302
PC-9801RX21
定価¥338,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

NEC No.980501
PC-9801EX2
定価¥348,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

NEC No.980001
PC-9801N
定価¥248,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

その他
NEC
全商品大特価
企業向リース受付中

パソコン本体及び
ディスプレイを
レンタルしますので
お申し込み下さい。
印鑑・免許証をお持ち下さい。
(店頭にて受付)

シャープ
X68000
富士通
FMタウンズ
大特価
TELできいてね。

24時間テレフォン情報 ☎0482-23-2233(テープ)周辺商品 5月25日現在

機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格
ICM SR-40	¥87,550	M-1024P	¥ 39,800	Quick C	¥大特価
ICM SR-80	¥123,600	M-1724P	¥58,000	Quick BASIC	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC40S	¥77,250	CR-3415CL	¥79,800	アシストカルク	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC80S	¥116,000	MD-24FS5	¥33,990	アシストカード	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC40S	¥82,000	CU-14FD	¥44,900	アシストワード	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC90S	¥121,200	XC-1498C	¥49,440	まいとーく	¥大特価
ウインテック WD80 モデル2	¥96,000	バスマウス MS-50L	¥3,800	MS-DOS	¥大特価
アイテム 3040	¥87,550	バスマウス TN-98B	¥2,600	5" 2HD3M	¥82
アイテック ITH100G	¥149,500	音源ボード TN-F3	¥11,845	5" 2HDテイジン	¥82
アイテック SS40	¥89,800	音源ボード TN-F1G	¥20,400	5" 2HDマクセル	¥96
アイテック MJ4	¥83,100	音源ボード リトルオーケストラ	¥13,300	5" 2HDソニー	¥92
CTS ミニ 40メガ	¥87,800	EMJ-2000MK2	¥33,990	3.5" 2HDマクセル	¥265
キャラベル CA44LG	¥104,800	PC34HX-2M+IOS10-2	¥33,990	3.5" 2HDソニー	¥260

下取り交換差額表 5月25日現在

今月のおすすめ交換 PC-9801VX2からPC-9801RX21 差額 89,000円より
PC-9801VX21からPC-9801RX21 差額 79,000円より

下取り差額絶対負けません。お電話を!! ☎0482-25-1718 下取り差額は変動しますのでお電話でご確認下さい。4月25日現在

	9801 RA21	9801 ES2	9801 RS21	9801 RX21	9801 EX2	98NOTE	286VF-STD	286LF-STD
9801 RA2	¥88,000	¥60,000	¥27,000	− ¥21,000	−¥21,000	−¥41,000	−¥80,000	¥7,000
9801 RX2	¥158,000	¥130,000	¥97,000	¥49,000	¥49,000	¥29,000	−¥10,000	¥77,000
9801 VX21	¥188,000	¥160,000	¥127,000	¥79,000	¥79,000	¥ 59,000	¥20,000	¥107,000
9801 VM21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥99,000	¥60,000	¥147,000
9801 UV21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥ 99,000	¥60,000	¥147,000
9801 LV22	¥188,000	¥160,000	¥127,000	¥79,000	¥79,000	¥59,000	¥20,000	¥107,000
9801 LV21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥99,000	¥60,000	¥147,000
8801 SR	¥318,000	¥290,000	¥257,000	¥209,000	¥209,000	¥189,000	¥150,000	¥237,000
286VE ST	¥223,000	¥195,000	¥162,000	¥114,000	¥114,000	¥94,000	¥55,000	¥142,000
286V STD	¥238,000	¥210,000	¥177,000	¥129,000	¥129,000	¥109,000	¥70,000	¥157,000
286LE ST	¥198,000	¥170,000	¥137,000	¥89,000	¥89,000	¥69,000	¥30,000	¥117,000
286L-S-N	¥238,000	¥210,000	¥177,000	¥129,000	¥129,000	¥109,000	¥70,000	¥157,000

修理

他の店でお買いになったものも修理しますのでお持ち下さい。

取り扱いメーカー

- NEC ●富士通
- NEC ●富士通
- エプソン ●シャープ
- キヤノン



矢印の道路は一方通行です。

マイコンショップ川口

●営業時間
AM11:00〜PM7:00

●定休日
水・木曜日

振込先
- 太陽神戸三井銀行川口支店
- (普)3248367
- 口座名義マイコンショップ川口

中古パソコン現金買取

中古パソコンの USED SHOP LANDY ランディ

IBM
NEC
FACOM
EPSON

AM10:00〜PM7:00
●日曜・祭日も営業しています。

パソコンならなんでも揃う！
ご予算に応じたセットを
お組み致します。

●お問い合せは (03)256-7897

今月のランディ特選品

ビジネス

NEC

品名	価格
N5200-07（CPU80286・カラー・5″FDD×1 20MB/HDD・カラー漢字プリンタ付）	中古特価¥650,000
N5200-05MKII（カラー・8″FDD×2・漢字プリンタ フロントインサータ・外付20MB/HD付）	中古特価¥400,000
N5200-05MKII（カラー・8″FDD×2・漢字プリンタ付）	中古特価¥290,000
N5200-05MKII（カラー・5″FDD×2・漢字プリンタ付）	中古特価¥250,000

IBM

品名	価格
5551-T09（CPU80386・モノクロ・3.5″FDD×1 30MB/HDD・プリンター5577-F02付）	中古特価¥1,100,000
5551-H08（カラー・5″FDD×1・20MB/HDD 漢字プリンタ付）	中古特価¥380,000
5551-B06（モノクロ・8.1MB/HDD 5″FDD×1・漢字プリンタ付）	中古特価¥198,000

FACOM

品名	価格
F9450Σ（5″FDD×1・20MB/HDD カラー・漢字プリンタ・ソフト付）	中古特価¥500,000
F9450II（カラー8″FDD×1・10MB/HDD 漢字プリンタ・ソフト付）	中古特価¥190,000

★N5200、IBM、F9450シリーズは上記以外にも各種タイプ豊富に展示中！

PCシリーズ本体

品名	価格
PC-9801RA21	中古特価¥315,000
PC-9801RA5	中古特価¥400,000
PC-9801RA2	中古特価¥270,000
PC-9801RS51	中古特価¥380,000
PC-9801RX51	中古特価¥340,000
PC-9801RX4	中古特価¥320,000
PC-9801VM21	中古特価¥160,000
PC-9801VM2（640KB）	中古特価¥150,000
PC-9801ES5	中古特価¥430,000
PC-9801UX41	中古特価¥250,000
PC-9801EX4	中古特価¥290,000
PC-9801LS2	中古特価¥360,000
PC-9801LS5	中古特価¥515,000
PC-9801LX2	中古特価¥280,000
PC-9801LX4	中古特価¥380,000
PC-286US-H20	中古特価¥220,000
PC-286LE-H40	中古特価¥280,000
PC-286LS-STD	中古特価¥290,000
PC-386LS-H40	中古特価¥460,000
PC-8801MH	中古特価¥ 70,000
PC-88VA	中古特価¥120,000

カラーモニター

品名	価格
PC-TV351	中古特価¥ 55,000
PC-KD853	中古特価¥ 55,000
CU-14FD	中古特価¥ 43,000

プリンタ

品名	価格
PC-PR201H	中古特価¥ 70,000
HG-3000PC	中古特価¥120,000
LP-5000	中古特価¥240,000
CR-3415CL	中古特価¥ 75,000
M-1724P	中古特価¥ 55,000
LCS-2400（カシオPC-9800用レーザープリンタ）	中古特価¥ 98,000

ワープロ・その他

品名	価格
PC-9881K（8″外付ドライブ）	中古特価¥ 50,000
OASYS 100FII（136桁漢字プリンタ付）	中古特価¥250,000
OASYS100GII（26MB/HDD・136桁漢字プリンタ）	中古特価¥320,000
OASYS 100GX・CD（26MB/HDD・136桁高速漢字プリンタ付）	中古特価¥400,000
OASYS100HX（26MB/HDD・レーザープリンタ付）	中古特価¥600,000

●お知らせ：当店では、中古品のみ表示価格に3%の消費税も含んでおります。したがって、広告の価格のままでお求めいただけます。

※中古の買い取り・下取り・販売価格は非常に変動が激しいため、詳しくはお電話でお問合せ下さい。

3ヶ月無料保証

●独自のメンテナンスで完全チェック済!!
●全国どこでも電話1本で即金買取中!!
●商品お届け後、1週間以内の初期不良は交換致します。

中古パソコン・超低金利クレジットOK

●1回〜60回までOK！ボーナス併用払いもできます。
●お得なリースも取扱い中！

全国無料配達

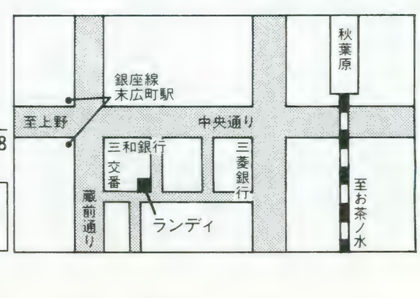
●配達日指定・日曜配達もOK!!（沖縄・北海道を除く）

FAX注文受付中
24時間受付中 FAX.03-256-8021

●ビジネスパソコン 新品 中古
N5200・F9450・IBM5550シリーズ
専門の知識で対応しています。

●システム・ソフト開発受付中！

USED COMPUTER
LANDYランディ
〒101/東京都千代田区外神田3-16-18
03-256-7897
振り込み口座 ㈱日本システムクリエイト
三和銀行秋葉原支店㊟113096

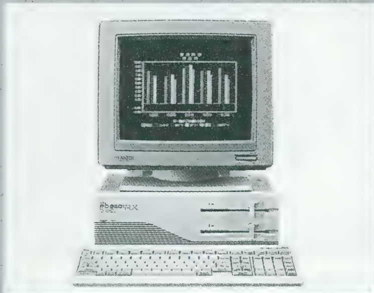


〈資料請求番号 344〉

全品無料保証付	新品ハードは、メーカー保証期間 中古ハードは、6ヶ月間Lits保証。	**代引システム**	都内近県の方でしたら代金は着払い、 配達の者にお渡し下さい。
全国クレジット	全国どこでもクレジットをお受け致 します。もちろんボーナス一括もOK。	**リースシステム**	リースでのご契約もお受けしております。 3年以上から5年まで。
全国無料配達	全国どこでも配達料は無料です。	**その他何でも**	その他、どんなことでもお問い合せ下さい。 FAXでの24時間受け付もしております。

Lits Compute

〒101 東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F



NEC PC-9801RX21シリーズ 月々わずかのご予算で

個人・法人ビジネス向けリースシステム

事業所のOA化をお考えの方4年・5年のリースでの設置が経済的です。まずは、お電話いただければご相談承ます。

別途、ご希望セットでの御見積もさしあげます。

財務会計システムセット TOP財務会計Cシステム　消費税対応

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
ICM	SR-40 (40MB ハードディスク)	¥118,000
オービック	財務会計Cシステム(財務管理ソフト)	¥198,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥ 29,800
NEC	PS-98-017-HMW(MS-DOS)	¥ 18,000
オービック	専用帳票用紙(バインダ元帳・試算表)	¥ 29,000
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15" プリンタ用紙	サービス
	合計標準金額	**¥1,011,600**

4年リース料 月々 **¥21,700**

5年リース料 月々 **¥18,100**

従来と同じ操作で消費税処理、出納帳に記入する要領で入力摘要のコード番号を入力するだけで勘定科目・補助科目が自動入力

販売・売掛管理Aシステムセット TOP販売管理Aシステム　消費税対応

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
オービック	販売管理Aシステム(販売管理ソフト)	¥120,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥ 29,800
オービック	専用帳票用紙(納品書・バインダ元帳)	¥ 24,000
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15" プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥792,600**

4年リース料 月々 **¥16,900**

5年リース料 月々 **¥14,100**

仕入先への発注から商品の在庫照会、得意先への出荷売上伝票・請求書の発行までをスムーズに、スピーディにロスとミスを排除する、販売管理のエキスパート。

初めての方でも安心、トレーニングキット付。 「TPO財務会計エキスパート」「TOP販売管理エキスパート」には、親切で分かりやすい"トレーニングキット"(カセットテープ付)が用意されています。パソコンは初めてとおっしゃる方でも、カセットを聞きながら安心して、手にしたその日からTOPの優れた機能を、思いふままに使いこなしていただけます。

青色申告会計システムセット 弥生II　個人商店向け

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
日本マイコン	弥生II(青色申告会計ソフト)	¥ 80,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥ 29,800
ヒサゴ	弥生II汎用用紙(元帳)	¥ 3,400
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15"プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥732,000**

4年リース料 月々 **¥15,600**

5年リース料 月々 **¥13,000**

小規模会計ソフトの決定版手書き帳簿と同じ感覚で各帳簿に直接入力。出力帳要は現金出納帳から月計表、決算事までラクラク出力できます。

カード型データベース顧客管理 システムセット NInja3 Pro　顧客管理をわずかのご予算で

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
サムシンググッド	Ninja 3 Pro(データベースソフト)	¥ 42,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥ 29,800
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15"プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥690,600**

4年リース料 月々 **¥14,700**

5年リース料 月々 **¥12,300**

顧客管理は素早い検索もさることながら印字出力も重要です。ラックシール等各種出力フォームをラクラク設定。

- ビジネスソフト・機種組合せは自由にできますのでご希望の種類でお問合せ下さい。
- 全国どちらでも電話1本でご契約いただけます。どうぞお気軽にお問合せ・ご相談下さい。
- 短期ご使用の方レンタルシステムもございます。
- 保守サービス付リースシステムもございますのでお電話でお問合せ下さい。

★リース契約はこのようなメリットがあります。★

①毎月のリース料は、全額損金算入として処理できます。(全額経費)

②リース期間は、4年または、5年ですのでOA機械の法定耐用年数6年より短く購入より早期償却ができます。

③減価償却の計算や固定資産税などの経理事務が一切不要。

④リース期間中の機器変更もできますので常に新製品のご使用も可能です。

⑤保守契約付リースもご使用いただけますのでリース期間中に故障が発生した場合、代替機費用、修理費用一切無料です。

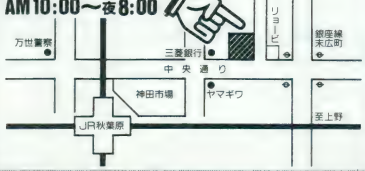
有限会社
リッツコンピュート

☎03-256-5010　●2号店 03-256-5580

〒101東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F

振込先：三和銀行秋葉原支店(普)117113

OPEN　CLOSE
AM10:00～夜8:00



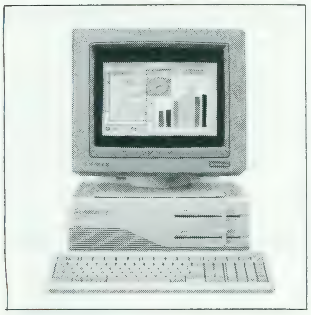
※上記リース料とは別途3%の消費税が課税されます。

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ

PC-9801RX21 RS21 RA21

NEC

新製品 information ★ PC-9801N〔98ノート〕 定価￥248,000 ★ PC-9801RX21 定価￥338,000 ★ PC-9801RX51 定価￥508,000 ★ PC-9801RS21 定価￥398,000 ★ PC-9801RA21 定価￥498,000



RXお好みのワープロをつけてベーシックセット
PC-9801RX21 Aコース

PC-9801RX21〔本体〕…………￥338,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕‥￥84,800
VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕‥‥￥96,800
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・￥17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800

合計 ￥543,400 ➡ ￥365,000	
￥3,700×60回	㊍￥25,000×10回 頭なし
￥8,600×54回	㊍なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RXおシャレなパソコン通信セット
PC-9801RX21 Bコース

PC-9801RX21〔本体〕…………￥338,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………￥74,800
日本語MS-DOSvor3.3B〔PS98-017-HMW〕・￥17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800
MD24FP4〔2400bos超薄型モデム〕……￥39,800
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……￥18,000

合計 ￥494,400 ➡ ￥338,000	
￥5,000×42回	㊍ ￥30,000×7回 頭なし
￥8,800×48回	㊍ なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RX EMSフル活用セット
PC-9801RX21 Cコース

PC-9801RX21〔本体〕…………￥338,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………￥74,800
PC-PR201J〔136桁シリアルプリンター〕……￥215,000
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・￥17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800
PC-34H2M〔EMS2M増設ラム〕…………￥59,000
IOS-10Ⅱ〔EMSソフト〕…………￥8,000
1-2-3R2, 1J PLUS〔表計算の決定版〕……￥98,000
一太郎ver 4.3〔ご存知一太郎最新版〕‥￥58,000

合計 ￥874,600 ➡ ￥613,000	
￥9,100×60回	㊍￥25,000 頭なし
￥9,700×42回	㊍￥50,000×7回 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RX HOTなゲームで熱くなれセット
PC-9801RX21 Dコース

PC-9801RX21〔本体〕…………￥338,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕‥￥84,800
TN-F1〔サウンドボード〕…………￥18,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800
大戦略III〔シミュレーションの決定版〕‥‥￥9,800
信長の野望戦国群雄伝〔光栄の売れ筋ソフト〕￥9,800
遥かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕・￥12,800

合計 ￥480,000 ➡ ￥324,900	
￥4,300×48回	㊍￥25,000×8回 頭なし
￥7,100×60回	㊍なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

ステレオサウンドホビーフルセット
PC-9801RX21 Eコース

PC-9801RX21〔本体〕…………￥338,000
PC-KD863SW〔0.39スピーカー付ディスプレー〕￥118,000
CZ-8NJ2〔インテリジェントコントローラー〕‥‥￥23,800
アスキースティックターボII…………￥6,800
遊撃王II〔8NJZ対応シューティングゲーム〕￥8,800
大戦略III〔シミュレーションの決定版〕‥‥￥9,800
ティルナ・ノーグII〔シナリオが変化するRPG〕・￥9,800
SB-1〔サウンドボード〕…………￥19,800
MS-1〔200カウントマウス〕…………￥5,800
MS-DOS ver 3.3B〔PS98-017-HMW〕……￥17,000

合計 ￥557,600 ➡ ￥380,000	
￥12,700×36回	㊍なし 頭なし
￥18,500×24回	㊍なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RS 図形ワープロバッチリセット
PC-9801RS21 Aコース

PC-9801RS21〔本体〕…………￥398,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………￥74,800
AP-850PC〔48熱転写カラー〕…………￥96,800
PC-マウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800
一太郎ver4.3.〔ご存知一太郎最新版〕‥￥58,000
花子ver2.0〔図形処理おまかせ〕…………￥58,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥￥10,000

合計 ￥702,400 ➡ ￥498,000	
￥8,300×36回	㊍￥50,000×6回 頭なし
￥10,800×60回	㊍なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RS オシャレな通信セット
PC-9801RS21 Bコース

PC-9801RS21〔本体〕…………￥398,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………￥74,800
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・￥17,000
PC-マウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800
MD24FP4〔200bps超薄型モデム〕…………￥39,800
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……￥18,000

合計 ￥554,400 ➡ ￥392,000	
￥5,200×60回	㊍￥20,000×10回 頭なし
￥13,200×36回	㊍なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

ビジネス最新通信98ノート入セット
PC-9801RS21 Cコース

PC-9801RS21〔本体〕…………￥398,000
PC-KD853N〔0.31ディスプレー〕…………￥118,000
MS-DOS ver 3.3B〔PS98-017-HMW〕……￥17,000
PC-LINEMAX〔3.5'2HDシングルドライブ〕‥‥￥39,800
PC-9801N〔話題のノート型パソコン〕……￥248,000
アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕‥￥9,700
アシストワード〔ワープロソフト〕…………￥9,700
アシストカード〔カード型データベース〕‥‥￥9,700
アシストアート〔グラフィックツール〕……￥9,700
アシストコール〔通信ソフト〕…………￥9,700
コムスター2424AT4〔2400bps MNPクラス4モデム〕‥‥￥44,800
PC-9872R〔400カウントマウス〕…………￥10,000
PC-9801N-06〔NOTE内蔵用モデム〕……￥49,000

合計 ￥973,100 ➡ ￥718,000	
￥15,600×36回	㊍5万 頭なし
￥15,900×36回	㊍なし 頭25万

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

RAパーフェクトシステムセット
PC-9801RA21 Aコース

PC-9801RA21〔本体〕…………￥498,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………￥74,800
TRUST80S〔超高速HDD〕…………￥198,000
IO-735X〔カラーイメージジェット〕…………￥248,000
GT-1000〔スキャナー、ケーブル付〕………￥87,300
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・￥17,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥￥10,000
一太郎ver4.3〔ご存知一太郎最新版〕‥‥￥58,000
花子ver2.0〔図形処理おまかせ〕…………￥58,000
THE CARD 3〔人気のカード型DB〕…………￥48,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………￥6,800

合計 ￥1,303,900 ➡ ￥968,000	
￥12,500×60回	㊍￥50,000×10回 頭なし
￥20,000×42回	㊍￥50,000× 7回 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

組合せ自由

各コース以外の組合せもコースをベースに周辺を合せたセット‥お支払いだって御希望のパターンをお組みいたします。
さあ、ご相談もお見積りも受注センターもしくは各店へお気軽に。

激安金利にキャンパスクレジット

手続きカンタン、大学生の為の超低金利クレジット。20歳以上の学生の方は原則として保証人様には連絡いたしません。

ゆっくり、お支払いは8ヵ月先から

クレジット業界最低の金利を有効に使って、支払いは最長8ヵ月後から始まるクレジットでも。

386 通信ビジネスHDD付フルセット
PC-386V Aコース

PC-386V-STD〔本体〕…………￥498,000
CR-4000〔0.31ディスプレー〕…………￥94,800
VP-2050pc〔136桁カラープリンター〕……￥158,000
一太郎 ver 4.3〔ご存知一太郎最新版〕‥￥58,000
花子 ver 2.0〔図形処理おまかせ〕………￥58,000
ロータス1・2・3 Rel 2.1J〔表計算の決定版〕・￥98,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥￥10,000
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……￥18,000
SR-240S〔エプソン2400bpsモデム〕………￥38,800
VR-400〔400カウント可変式マウス〕………￥9,800
ストライドSR-80〔80MHDD28ms IF付〕‥‥￥168,000
PCM31〔MS-DOS4.1〕…………￥18,000

合計 ￥1,227,400 ➡ ￥826,800	
￥17,900×36回	㊍なし 頭30万
￥21,800×36回	㊍35,000 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に!

限定5台 PC-286US-STD〔本体3.5インチFDD CPU80286 PC-9801ビジネス機〕￥268,000➡￥158,000
限定10台 **展示処分品** AP-800PCセット〔48ドットカラー熱転写プリンター〕￥99,800➡￥60,000
限定50台 **新品** PC-KD863S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕￥99,800➡￥56,800
限定30台 **新品** PC-KD863SW〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕￥99,800➡￥67,800
限定15セット **新品** PC-8801FE II〔本体〕＋PC-KD863SWセット￥218,800➡￥139,800

PC-9801／PC-286ソフト&周辺機器

PC-9801-26K	NEC製サウンドボード	￥25,000➡￥19,900
TN-F3	NEC完全コンパチサウンドボード	￥18,000➡￥14,800
PC-9872R	NEC製マウス	￥10,000➡￥8,500
NT-98マウス	マウス	￥6,800➡￥3,600
LGA-91	ビデオ入力用ボード	￥24,800➡￥19,800
EMJ-2000mk III	EMS/プロテクト/ハイレゾ対応ソフト付	￥44,800➡現金特価
PIO-PC34H/2MA	EMS/プロテクト/ハイレゾ対応ボード	￥40,000➡現金特価
MEMORY-PRO386	仮想EMS設定ソフト	￥10,000➡￥8,000
EX301〔CRC〕	3.5インチシングルドライブ	￥39,800➡￥25,800
EX501〔CRC〕	5インチシングルドライブ	￥39,800➡￥25,800
GT-6000	A4版フルカラーイメージスキャナ	￥178,000➡現金特価
GT-1000	GF300V準拠カラースキャナ	￥79,800➡￥55,000
PC-PR101TL3	10インチカラー熱転写プリンター	￥69,800➡現金特価
AP-850PC	48ドットカラー熱転写プリンター	￥94,800➡現金特価
VP-2050PC	漢字110字/秒15インチカラープリンター	￥158,000➡現金特価
BJ-130J	15インチバブルジェットプリンター	￥198,000➡￥137,000
CE-256〔メルコ製〕	パーソナルユースプリンタバッファ256kb	￥39,800➡現金特価
エコロジーII	フロッピー/HDDファイル管理ユーティリティ	￥28,000➡現金特価
ノストラダムス	不連続ファイル再配置ユーティリティ	￥28,000➡現金特価
WD-40LTD	40MB 28msec SCS1インターフェイス付	￥135,000➡現金特価
PD-100S〔SCS1〕	100MB HDD 12msec 286/98対応	￥198,000➡現金特価
LIHC-40JR	拡張スロット内蔵 40MB HDDロジテック	￥112,000➡現金特価
SR-40	40MB HDD ICM 286/98対応	￥118,000➡現金特価
SR-80	80MB HDD ICM 286/98対応	￥198,000➡￥145,000
MD-1200A III	1200bps オムロン	￥24,800➡￥15,200
SR-240AT	2400bps モデム・エプソン	￥59,800➡￥29,800
MD-12FS	1200bps モデム オムロン	￥21,000➡￥15,800
Dyna Book J3100SS〔本体〕		￥198,000➡￥189,000

本体を御購入のお客様20名様に限り一太郎dash〔一太郎最新バージョン〕￥39,000を販売価格￥9,000にて御奉仕させて頂きます。

セット販売価格（J3100SS＋一太郎dash） ￥198,000

ワープロソフト		データベース		ミュージック・通信/他	
PIEXE	￥48,000➡￥34,500	VPプランナー	￥36,000➡￥28,800	COM ON MUSIC	￥38,000➡現金特価
一太郎dash	￥39,000➡現金特価	n松	￥38,000➡現金特価	ミュージくん	￥98,000➡￥75,000
一太郎V4.2	￥58,000➡現金特価	THE CARD 3	￥48,000➡現金特価	まいとーく	￥28,000➡現金特価
アシストワード	￥9,700➡現金特価	Lotus1-2-3R2.2J	￥98,000➡現金特価	PARTY	￥24,000➡現金特価
CANDY 4	￥58,000➡現金特価	Let'sアイリス30	￥42,000➡￥31,500	日本語MS-DOS	￥18,000➡現金特価

上記商品は、クレジット・代金引換システム共に取り扱っております。くわしくは、お電話にてお問い合せ下さい。

ご注文はご来店でもお電話でも…

PC-9801/PC-286お問い合せ・御注文
03-986-9801

お客様相談室
03-987-7795

すでにご注文いただいている商品のお届け時期(納期)や、メンテナンス、その他のお問い合せは上記へお電話下さい。(10:30〜19:00)土・日・祭(休み)

9801/286
■5月の休み／10日(木)、17日(木)、24日(木)、31日(木)
■6月の休み／7日(木)、14日(木)、21日(木)、28日(木)

WORLD IN AOYAMA
FOR THE EVOLUTION OF YOURLIFE

電話受付時間 ■月曜日〜金曜日 10：30〜20：30
■土・日曜日・祭日 10：30〜19：00

9801/286専用ダイアル

札幌 011-251-6771　大阪 06-264-7771
仙台 022-227-7131　広島 082-261-7771
長野 0262-84-7771　福岡 092-672-7771
東京 03-987-7771　東京 03-987-7771

USED SHOP 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトビル3F　札幌店 札幌市中央区南2条西3丁目　旭川店 旭川市4条8丁目　株式会社 ワールド イン アオヤマ

正社員・アルバイト募集中●「育ち盛りのワールド イン アオヤマで活躍しよう」総務課03-986-6101
●クレジット例には、消費税及び送料等が全て含まれております。このままの金額で月々お支払い下さい。

正社員・アルバイト募集中●「育ち盛りのワールド イン アオヤマで活躍しよう」総務課03-986-6101

●クレジット例には、消費税及び送料等が全て含まれております。このままの金額で月々お支払い下さい。

PC-286

EPSON

新製品information ★ PC-286NOTE 定価￥458,000 ★ PC-286LF 定価￥388,000 ★ PC-386LS 定価￥538,000 ★ PC-386V 定価￥498,000 ★ PC-286UX 定価￥268,000

★各店にてEPSONブースを常設、よりわかりやすく商品の御説明をいたしております。

286 標準ワープロ・データベースセット
PC-286VF 新Eコース

PC-286VF STD〔本体〕……………¥298,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
PCM31〔EPSON MS-DOS Ver4.1〕………¥ 18,000
AP-550EXPC〔24熱転写カラー〕………¥ 64,800
アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕¥ 9,700
アシストワード〔低価格ワープロソフト〕…¥ 9,700
PCマウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800

合計 ￥481,800 ➡ ¥287,400	
￥ 4,900×60回	㋭￥10,000×10回 頭なし
￥10,200×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 EMSフル活用セット
PC-286VF 新Fコース

PC-286VF STD〔本体〕……………¥298,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
VP-1350PC〔136桁シリアルプリンター〕…¥ 96,800
PCM31〔EPSON MS-DOS Ver4.1〕………¥ 18,000
PC-34H2M〔EMS2M増設ラム〕………¥ 59,000
IOS-10 II〔EMSソフト〕……………¥ 8,000
アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕¥ 9,700
アシストワード〔低価格ワープロソフト〕…¥ 9,700
PCマウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800

合計 ￥580,800 ➡ ¥359,800	
￥ 5,400×48回	㋭￥25,000×8回 頭なし
￥12,300×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 オシャレなパソコン通信セット
PC-286VF 新Cコース

PC-286VF STD〔本体〕……………¥298,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕‥¥ 84,800
PCM31〔EPSON MS-DOS Ver4.1〕………¥ 18,000
PCマウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800
MD24FP4〔2400bps超薄型モデム〕……¥ 39,800
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……¥ 18,000

合計 ￥465,400 ➡ ¥275,900	
￥3,600×48回	㋭￥22,000×8回 頭なし
￥9,300×24回	㋭￥26,000×4回 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 HOTなゲームで熱くなれセット
PC-286VF Dコース

PC-286VF STD〔本体〕……………¥298,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕‥¥ 84,800
TN-F1〔FM音源ボード〕………………¥ 18,000
大戦略III〔シミュレーションの決定版〕…¥ 9,800
信長の野望戦国群雄伝〔光栄の売れ筋ソフト〕¥ 9,800
遥かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕・¥ 12,800
PCマウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800

合計 ￥440,000 ➡ ¥256,000	
￥3,000×54回	㋭￥19,000×9回 頭なし
￥8,800×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 サウンド付ホビーセット
PC-286VF 新Gコース

PC-286VF-STD〔本体〕……………¥298,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
遥かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕¥ 12,800
大戦略III〔シミュレーションの決定版〕…¥ 9,800
雀豪II〔プロ級麻雀強知能版〕………¥ 9,800
PC-マウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800
TN-F1〔FM音源ボード、PC-9801-26Kコンパチ〕¥ 18,000
PCM31〔MS-DOS4.1〕………………¥ 18,000

合計 ￥448,000 ➡ ¥268,800	
￥ 9,400×36回	㋭なし 頭なし
￥13,700×24回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 ビジネスフルセット
PC-286VF 新Hコース

PC-286VF-STD〔本体〕……………¥298,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
VP-2050pc〔136桁24カラープリンター〕…¥158,000
VR-400〔400カウント可変式マウス〕……¥ 9,800
アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕‥¥ 9,700
アシストワード〔ワープロソフト〕………¥ 9,700
アシストアート〔グラフィックツール〕……¥ 9,700
アシストロード〔カード型データベース〕…¥ 9,700
PCM31〔MS-DOS4.1〕………………¥ 18,000

合計 ￥597,400 ➡ ¥373,800	
￥12,900×36回	㋭なし 頭なし
￥18,700×24回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 電子手帳付標準ビジネスセット
PC-286VF 新Kコース

PC-286VF-STD〔本体〕……………¥298,000
VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕…¥ 96,800
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
The CARD3〔人気のカード型データベース〕・¥ 48,000
CARD3ポータ〔電子手帳のデータを転送〕・¥ 9,700
The CARD3プリント〔拡張印刷ユーティリティー〕・¥ 19,800
PIEXE〔カラーグラフィック付ワープロ〕……¥ 58,000
PCマウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800
PA-8500〔電子手帳〕………………¥ 28,000
PCM31〔MS-DOS4.1〕………………¥ 18,000

合計 ￥657,900 ➡ ¥433,000	
￥13,600×24回	㋭45,000 頭なし
￥14,500×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 標準ビジネスセット
PC-286VF 新Jコース

PC-286VF-STD〔本体〕……………¥298,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
WD-40〔ウインテク40MHDD 42ms〕……¥102,000
VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕…¥ 96,800
PIEXE〔カラーグラフィック付ワープロ〕……¥ 58,000
PC-マウス〔200カウントマウス〕………¥ 6,800
TN-F1〔FM音源ボード、PC-9801-26Kコンパチ〕¥ 18,000
HS-7R II〔オムロン、モノクロスキャナ〕……¥ 39,800
PCM31〔MS-DOS4.1〕………………¥ 18,000

合計 ￥712,200 ➡ ¥430,000	
￥11,200×48回	㋭なし 頭なし
￥14,400×36回	㋭なし 頭なし

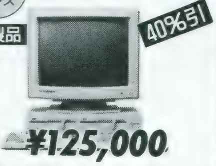
スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

今月の限定お買得品

★このワクの中の商品は限定品につき、お振込のみとさせていただきます。くわしくはお電話にてお確かめ下さい。

Aコース PC-8801FE2

新製品 40%引



¥125,000

PC-8801FE2〔本体〕………¥119,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレー〕¥74,800
バックアップディスク〔5'2D10枚〕・¥ 4,400

定価合計￥198,200➡¥125,000	
￥4,300×36回	㋭なし 頭なし
￥6,200×24回	㋭なし 頭なし

Bコース PC-8801FE2

40%引



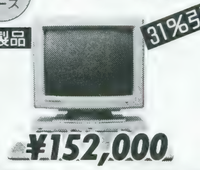
¥129,800

PC-8801FE2〔本体〕………¥119,000
PC-KD854N〔0.39ディスプレー〕¥84,800
バックアップディスク……¥ 4,400

定価合計￥218,200➡¥129,800	
￥4,500×36回	㋭なし 頭なし
￥6,500×24回	㋭なし 頭なし

Cコース PC-8801FE2

新製品 31%引



¥152,000

PC-8801FE2〔本体〕………¥119,000
PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥99,800
バックアップディスク……¥ 4,400

定価合計￥223,200➡¥152,000	
￥5,500×36回	㋭なし 頭なし
￥8,000×24回	㋭なし 頭なし

Aコース PC-386M



¥421,800

PC-386M-STD〔本体〕……¥328,000
CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 74,800
AP-850〔48ドット漢字熱転写プリンター〕¥ 96,800
一太郎Ver4.3〔日本語ワープロソフト〕¥ 58,000
PCマウス〔200カウントマウス〕¥ 6,800

定価合計 ￥564,400➡¥421,800
金利大幅ダウンのクレジットも合せて御利用下さい。

Bコース PC-386M



¥395,000

PC-386M-STD〔本体〕……¥328,000
PC-KD854N〔0.39ドットピッチカラーディスプレーチルド付〕¥ 84,800
VP-1350PC〔136桁24ドット漢字プリンター〕¥ 96,800
PCM31〔EPSON MS-DOS Ver4.1〕‥¥ 18,000
PC-マウス〔200カウントマウス〕¥ 6,800

定価合計 ￥534,400➡¥395,000
金利大幅ダウンのクレジットも合せて御利用下さい。

PC-8801MC Aコース



¥185,000

PC-8801MCmodel 1〔本体〕‥¥169,000
PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥99,800
バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥275,600➡¥185,000	
￥6,500×36回	㋭なし 頭なし
￥9,400×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC Bコース

TVチューナー付 37%引



¥190,000

PC-8801MCmodel 2〔本体〕‥¥199,000
CZ-860D〔チューナ付4050W.D.P.ケーブル付〕¥102,800
バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥308,600➡¥190,000	
￥6,500×36回	㋭なし 頭なし
￥9,400×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC Cコース

35%引

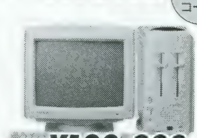


¥183,000

PC-8801MCmodel 2〔本体〕‥¥199,000
PC-KD854N〔0.39カラーディスプレー〕¥84,800
バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥290,600➡¥183,000	
￥6,200×36回	㋭なし 頭なし
￥9,000×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC Eコース



¥199,900

PC-8801MCmodel 2〔本体〕‥¥199,000
PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥ 99,800
バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥305,600➡¥199,900	
￥7,300×36回	㋭なし 頭なし
￥8,900×24回	㋭1万 頭なし

NEC PC-9801RX21 Sコース

30台限定コース



¥297,800

PC-9801RX21〔本体〕………¥338,000
CU-14FD〔0.31カラーディスプレー〕‥¥ 74,800
PC-9801-26K〔サウンドボード〕・¥ 25,000
NT-98L〔PCマウス〕………¥ 6,800

合計￥444,600➡¥297,800
クレジットでもお申し込み出来ます。

限定20台 EPSON SR-120PH〔1200ボー電話機付モデム〕定価￥44,800➡¥23,000　限定10台 OMRON MD24FS4〔2400ボーモデム〕定価￥44,800➡¥34,800
限定5台 EPSON SR-240AT〔2400ボーモデム〕定価￥59,800➡¥29,800

★この誌面に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。

ご注文はご来店でもお電話でも…

PC-9801/PC-286お問い合せ・御注文
03-986-9801

お客様相談室
03-987-7795

すでにご注文いただいている商品のお届け時期(納期)や、メンテナンス、その他のお問い合せは上記へお電話下さい。(10:30〜19:00)土・日・祭〈休み〉

9801/286 ■5月の休み／10日(木)、17日(木)、24日(木)、31日(木)
■6月の休み／7日(木)、14日(木)、21日(木)、28日(木)

まずお電話下さい

これは?と思ったら…どんどんお電話下さい！

ワールド イン アオヤマでは皆様からのお電話をお待ちしております。その他 新製品の速報や他メーカーのパソコンとの比較、接続方法など、お客様の小さななぜ? これは? といったご質問にも親切にお答え致します。

電話受付時間 ■月曜日〜金曜日 10：30〜20：30
■土・日曜日・祭日 10：30〜19：00

9801/286専用ダイアル

札幌 011-251-6771　大阪 06-264-7771
仙台 022-227-7131　広島 082-261-7771
長野 0262-84-7771　福岡 092-672-7771
東京 03-987-7771　東京 03-987-7771

東京都豊島区東池袋1-27-12 明治生命池袋ビル 〒170
池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170
福岡ショールーム 福岡市中央区赤坂1-11-13 〒810
ソフト店 東京都豊島区池袋パールシティ 〒170

お支払方法

1. もちろんクレジットで！クレジットカードもOK！

ご都合に合わせてお支払い金額、回数を設定できます。頭金なし月々3,000円より、あとは係員にご相談下さい。お客様にぴったりのコースをお選び致します。下のクレジットカードをお持ちの方、お支払いは1回払いです。お申し込みの際①カード名 ②会員No. ③有効期限をご連絡下さい。

カードでお申し込みの場合、販売価格が変わりますのでお電話にてお問い合せ下さい。

日本信販　アメックス　JCB　セントラルファイナンス　VISA　ユニオン

2. 日中ご不在がちな方はお振込

昼間ご不在がちの方、お急ぎの方は銀行振込が便利です。お申し込みからお届けまで、お時間をとりません。

●銀行振り込みの場合

取引銀行	住友銀行　池袋支店
口座番号	普通　1065392
口座名	株式会社 ワールド イン アオヤマ
お客様相談室	03−987−7795(代表)

お近くのショップへぜひどうぞ！

★旭川店 0166-25-7771
★札幌店 011-251-1777
★池袋店 03-989-1123
★福岡店 092-716-7771

パソコン高く下取り買い取りマス!!

今お持ちの機種を高額下取りいたします。わずかなご予算で上位機種、新品にシステムアップ！…☎03-987-7771

今月の中古パソコン限定お買い得品

★他店とは比較のできない厳選された商品です。

Sコース EPSON PC-286VF

30台限定コース



¥228,000

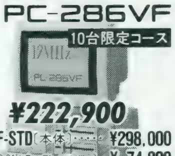
PC-286VF-STD〔本体〕	¥298,000
PC-KD854N〔0.39カラーディスプレー〕	¥89,800
PC-286P01〔EPSON-DOS〕	¥18,000
NT-98L〔PCマウス〕	¥6,800

合計¥418,600➡¥228,000

クレジットでもお申し込み出来ます。

Tコース EPSON PC-286VF

10台限定コース



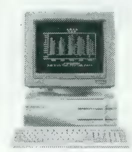
¥222,900

PC-286VF-STD〔本体〕	¥298,000
CU-14FD〔0.31カラーディスプレー〕	¥74,800
TN-F1〔サウンドボード〕	¥18,000
NT-98L〔PCマウス〕	¥6,800

合計¥397,600➡¥222,900

クレジットでもお申し込み出来ます。

NEC PC-9801RX21



¥218,000

定価¥338,000➡¥218,000

OMRON MD-1200A III

限定50台　モデム限定品

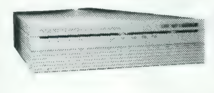


¥14,900

1200ボー全二重モデム

合計¥24,800➡¥14,900

OMRON MD24FS4



¥34,800

2400ボーNMPクラス4

合計¥44,800➡¥34,800

特選中古パソコン

★NEC

8801シリーズ本体		
PC-8801-23/24/25〔音源ボードII〕〔新品〕	¥39,800	➡¥32,800
PC-8801/II SR30〔5ドライブ2機増設〕	¥258,000	➡¥55,500
PC-8801/II FR30〔5ドライブ2機標準装備〕	¥178,000	➡¥54,800
PC-8801FA	¥168,000	➡¥73,000
PC-8801FE〔本体〕	¥129,000	➡¥54,000
PC-8801FE II〔本体〕	¥119,000	➡¥78,000
PC-8801IMA	¥198,000	➡¥84,000
PC-8801MC model 2〔本体〕	¥199,000	➡¥125,000
PC-88VA3	¥398,000	➡¥178,000
PC-98D0〔本体〕〔8801及び9801ソフト可能〕	¥298,000	➡¥180,000

リスト以外にも多数商品をご用意しております。

9801シリーズ・286シリーズ		
●3.5インチ		
PC-9801EX2〔本体3.5インチFDD2台内蔵〕	¥348,000	➡¥207,800
PC-9801UV11	¥265,000	➡¥158,000
PC-286US-STD〔本体〕	¥368,000	➡¥143,000
●5インチ		
PC-9801Vm21	¥390,000	➡¥154,800
PC-9801VM11〔本体〕	¥320,000	➡¥159,000
PC-9801VX2	¥433,000	➡¥172,000
PC-9801VX21〔本体〕	¥433,000	➡¥177,800
PC-9801RX2〔本体〕	¥398,000	➡¥206,000
PC-9801RX21〔本体〕	¥338,000	➡¥218,000
PC-9801RS21〔本体〕	¥398,000	➡¥258,000
PC-286V-STD〔本体〕	¥298,000	➡¥139,800
PC-286VE-STD〔本体〕	¥298,000	➡¥148,000
PC-286VF-STD〔本体〕	¥298,000	➡¥158,000
PC-286VS-STD〔本体〕	¥388,000	➡¥179,000
PC-386V-STD〔本体〕〔32ビット386クロック20M〕	¥498,000	➡¥298,000

リスト以外にも多数商品をご用意しております。

ラップトップ		
PC-9801LV22	¥378,000	➡¥180,000
PC-286LS-STD	¥478,000	➡¥298,000
Dyna Book J3100SS〔TOSHIBA〕	¥198,000	➡¥149,000

周辺機器		
PC-8801-17	¥49,800	➡¥16,800
PC-8801-23/24	¥39,800	➡¥24,800
PC-9801-26K	¥25,000	➡¥16,800
TN-F1〔アクセル、PC-9801-26Kコンパチ〕〔新品〕	¥22,000	➡¥14,800
ミュージくん〔ローランドミュージックシステム〕	¥93,000	➡¥75,000
HS-7R II〔オムロンハンディスキャナ〕〔新品〕	¥39,800	➡¥28,800
HS-10R II〔オムロンハンディスキャナ〕〔新品〕	¥49,800	➡¥34,980
GT-1000〔エプソンカラースキャナ〕	¥79,800	➡¥49,800

ディスプレー		
●4000文字ディスプレー		
PC-KD852	¥99,800	➡¥39,800
PC-KD854	¥89,800	➡¥42,000
PC-KD854N〔4000文字アナログ〕	¥84,800	➡¥45,000
PC-KD862〔アナログRGB〕	¥99,800	➡¥47,800
PC-KD863S〔ステレオ0.39アナログディスプレー〕	¥138,000	➡¥53,000
PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕	¥99,800	➡¥65,000
CU-14FD〔アナログ0.31ドットピッチ〕	¥78,800	➡¥44,800
CR-4000〔EPSON0.31'カラーノングレアディスプレー〕	¥94,800	➡¥49,800
PC-TV453N〔ビデオボード対応〕	¥138,000	➡¥54,800
PC-TV454〔200/4000.0.39ディスプレーテレビ〕〔新品同様〕	¥128,300	➡¥84,500
AN-8TU〔RGBシステムチューナ〕	¥33,100	➡¥22,000

プリンター		
●熱転写漢字プリンター		
TX-24CL〔10インチ24熱転写カラー〕〔新品〕	¥69,800	➡¥41,000
PC-PR101TL2	¥79,800	➡¥39,800
AP-550EXPC〔24ドット熱転写プリンター〕〔新品〕	¥69,800	➡¥45,000
AP-800PC〔48ドット熱転写プリンター〕	¥99,800	➡¥54,800
●24ドット10インチ漢字プリンター		
PC-PR101F2〔第2水準漢字ロム付〕	¥138,000	➡¥58,800
VP-800〔PCセット〕〔第2水準ロム付〕	¥124,000	➡¥64,800
●24ドット15インチ漢字プリンター		
BR-2415〔15インチ24ドットプリンター〕〔新品〕	¥94,800	➡¥59,800
CR-3415CL〔15インチ24ドットカラープリンター〕〔新品〕	¥148,000	➡¥85,800
VP135EX〔15インチ24ドットプリンター〕	¥100,000	➡¥58,000
VP-1000〔15インチ24ドットプリンター〕	¥154,000	➡¥79,800
VP-1350〔15インチ24ドットプリンター〕	¥96,800	➡¥58,000
VP-2050〔15インチ24ドットカラープリンター〕	¥158,000	➡¥98,000

★SHARP

CU-14AD〔4000文字ディスプレー〕	¥84,800	➡¥37,800
CU-14CD〔4000文字ディスプレー〕	¥84,800	➡¥42,000
CU-14FD〔0.31カラーディスプレー〕	¥78,800	➡¥44,800
AN-8TU〔RGBシステムチューナ〕	¥33,100	➡¥22,000

X68000シリーズ		
CZ-600C〔本体〕	¥369,000	➡¥174,800
CZ-600D〔0.39ディスプレー〕	¥129,800	➡¥69,800
CZ-601C〔本体〕	¥319,000	➡¥187,800
CZ-601D〔0.39ディスプレー〕	¥119,800	➡¥71,000
CZ-611C〔本体：20MB, HDD付〕	¥399,000	➡¥225,000
CZ-652C〔本体：1MB68000PROタイプ〕	¥298,000	➡¥186,000
CZ-662C〔本体：40MHDD付PROタイプ〕	¥408,000	➡¥285,000
CZ-602C〔本体：40MHDD付EXPERTタイプ〕	¥356,000	➡¥235,000
CZ-603D〔0.31ディスプレー〕	¥84,800	➡¥59,800
CU-21CD〔21インチディスプレー〕	¥139,800	➡¥90,000

X-1シリーズ		
X-1 turboZ〔CZ-880C〕	¥218,000	➡¥69,800
X-1 turboZセット	¥347,800	➡¥129,800
X-1 turboZ IIIセット〔CZ-888CB＋CZ-860DB〕	¥269,000	➡¥158,000

周辺機器		
CZ-8KR〔X-1F10：G10用漢字ロム〕〔新品〕	¥38,000	➡¥15,900
CZ-8RL1	¥24,800	➡¥14,800
CZ-8BS1〔FM音源ボード〕	¥23,800	➡¥16,800
CZ-620H〔X68K用20MB外付HDD〕	¥178,000	➡¥58,000

X68000：X-1プリンター		
CZ-8PC2〔24ドット熱転写プリンター〕	¥69,800	➡¥37,800
CZ-8PC3〔24ドット熱転写プリンター〕	¥65,800	➡¥43,000
CZ-8PC4〔48ドット熱転写プリンター〕	¥99,800	➡¥73,000

ポケコン		
PC-1246DB〔新品同様〕	¥7,900	➡¥6,200
PC-1248DB〔新品同様〕	¥11,000	➡¥8,600
PC-1360〔新品〕	¥29,800	➡¥19,800
PC-1360＋CE-140P〔ポケコンセット〕〔新品〕	¥72,000	➡¥22,800
PC-1445〔ポケコン〕〔新品〕	¥24,800	➡¥8,000
PC-E200〔新品〕	¥22,000	➡¥17,800
PC-E500〔新品〕	¥28,800	➡¥24,800

ポケコンは1台から大量台数まで対応いたしておりますので御相談下さい。

★FUJITSU

FM-TOWNS 1〔本体：1MBCDロム付〕	¥338,000	➡¥138,000
FM-TOWNS 2〔本体：2MBCDロム付〕	¥398,000	➡¥182,000
FM-DP531〔TOWNS用ディスプレー〕	¥89,800	➡¥62,000

FM-77/FM-TOWNSプリンター		
FM-PR353A〔15'漢字プリンター〕〔新品〕	¥138,000	➡¥103,000
FM-PR204B〔10'カラー熱転写プリンター〕〔新品〕	¥80,000	➡¥55,800

★モデム

MD-1200A III〔1200bpsオムロン〕〔新品〕	¥24,800	➡¥14,900
MD-12FS〔1200bpsモデム〕〔新品〕	¥21,000	➡¥15,800
MD-24FS4〔2400bps薄型モデム〕〔新品〕	¥44,800	➡¥34,800
SR-120PH〔1200bpsエプソン〕〔新品〕	¥44,800	➡¥23,000
SR-240AT〔2400bpsエプソン〕〔新品〕	¥59,800	➡¥29,800
コムスター1212AT〔NEC1200ボー〕〔新品〕	¥21,000	➡¥16,300

中古パソコンを価格だけで選んではいませんか？

ワールド イン アオヤマの中古は他店にはマネのできない程多岐にわたる厳しいチェックをパスした特選品揃いです。企業よりの消耗品は一切扱っておりません。勿論、全商品マニュアル・ケーブル付ですので新品購入と同じ気分でお求めになれます。私共の自信は価格だけではありません。

電話受付時間
■月曜日〜金曜日 10：30〜20：30
■土・日曜日・祭日 10：30〜19：00

ご注文はご来店でもお電話でも…

WORLD IN AOYAMA
FOR THE EVOLUTION OF YOURLIFE

中古のご注文・中古商品在庫センター問い合わせ

03-986-9991

その日の在庫のリストが全てわかります。在庫は毎日変わりますのでお気軽にお問い合せ下さい。

パソコンの下取り・買取り

03-987-7771

不要になったパソコン高く買取り下取ります。電話1本で査定し買取ります。近郊の方なら各店に直接お持ち下さい。

USED SHOP 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトビル3F　札幌店 札幌市中央区南2条西3丁目　旭川店 旭川市4条8丁目　株式会社 ワールド イン アオヤマ

PC-9801RX21

☆ご注文No.A-0790
PC-9801R×21基本セット

NEC	PC-9801R×21(本体)	¥338,000
三菱	XC-1498CII(ディスプレイ)	¥107,000
EPSON	HDD-40F(40MB HDD)	¥168,000
和知電子	MKマウスIII(バスマウス)	¥ 9,500
NEC	PS98-017-HMW(MS-DOS)	¥ 18,000
合計標準価格		¥640,500

大特価にて提供中

お支払例
①¥ 6,800×60回〔ボーナス〕¥17,000×10回
②¥ 8,100×48回〔ボーナス〕¥20,000× 8回
③¥15,000×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文No.A-0791
PC-9801R×21基本セット+ワープロ、データベース、表計算、作図システム

NEC	PC-9801RX21基本セット	¥640,500
ジャストシステム	一太郎Ver4、3(ワープロソフト)	¥ 58,000
ジャストシステム	花子Ver2、0(図形ソフト)	¥ 58,000
サムシンググッド	Ninja3Pro(データベースソフト)	¥ 42,000
サムシンググッド	Ninjaクイックフォーム集(フォーム集)	¥ 10,000
Lotus	Lotus1-2-3 R2.2J(表計算ソフト)	¥ 98,000
EPSON	VP-2050PC(プリンター)	¥158,000
EPSON	VP-2050CSF(カットシートフィーダー)	¥ 30,000
MELCO	EMJ-2000MKIII(EMSラムボード)	¥ 44,800
EPSON	GT-6000(イメージスキャナ)	¥178,000
EPSON	#5220(RS-232Cケーブル)	¥ 7,500
マクセル	5"2HDブランク(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム	FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム	EDO-151(連続用紙)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥1,324,800

大特価にて提供中

お支払例
①¥15,700×60回〔ボーナス〕¥40,000×10回
②¥18,800×48回〔ボーナス〕¥47,000× 8回

PC-9801 RA21

☆ご注文No.A-0792
PC-9801RA21基本セット

NEC	PC-9801RA21(本体)	¥498,000
三菱	XC-1498CII(ディスプレイ)	¥107,000
EPSON	HDD-40F(40MB HDD)	¥168,000
和知電子	MKマウスIII(バスマウス)	¥ 9,500
NEC	PS98-017-HMW(MS-DOS)	¥ 18,000
合計標準価格		¥800,500

大特価提供中

お支払例
①¥ 9,300×60回〔ボーナス〕¥20,000×10回
②¥10,800×48回〔ボーナス〕¥25,000× 8回
③¥16,800×42回〔ボーナス〕無し

☆ご注文No.A-0793
PC-9801RA21基本セット+ワープロ、表計算ウインドウズシステム

NEC	PC-9801RA21基本セット	¥800,500
ジャストシステム	一太郎Ver4、3(ワープロソフト)	¥ 58,000
マイクロソフト	Excel(統合型表計算ソフト)	¥ 98,000
メッツ	MET's Excel Form(フォーム集)	¥ 18,000
NEC	PS98-327-HMW(MS-WINDOWS)	¥ 20,000
EPSON	VP-2050PC(プリンター)	¥158,000
EPSON	VP-2050CSF(カットシートフィーダー)	¥ 30,000
I/Oデータ	PIO-RA134-2(内蔵メモリボード)	¥ 38,000
I/Oデータ	IOS-10II(メモリ管理ソフト)	¥ 8,000
マクセル	5"2HDブランク(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム	FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム	EDO-151(連続用紙)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥1,228,500

大特価にて提供中

お支払例
①¥14,500×60回〔ボーナス〕¥35,000×10回
②¥17,500×48回〔ボーナス〕¥40,000× 8回

PC-9801N

☆ご注文No.A-0794
PC-9801N基本セット

NEC	PC-9801N(ラップトップ)	¥248,000
NEC	PC-9801LV-01(テンキーユニット)	¥ 12,500
NEC	PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥ 7,000
和知電子	MKマウスIII(バスマウス)	¥ 9,500
合計標準価格		¥277,000

大特価にて提供中

お支払例
①¥5,600×36回〔ボーナス〕¥12,000×6回
②¥7,800×24回〔ボーナス〕¥18,000×4回
③¥7,600×36回〔ボーナス〕無し

☆ご注文No.A-0795
NEC PC-9801N基本セット+ワープロ、データベースシステム

NEC	PC-9801N基本セット	¥277,000
ジャストシステム	一太郎dash(日本語ワープロソフト)	¥ 39,000
サムシンググッド	Ninja3note(データベースソフト)	¥ 32,000
brother	M-1224P/X(24ドット漢字プリンター)	¥ 79,000
brother	SF-20(カットシートフィーダー)	¥ 20,000
マクセル	3.5"2HDブランク(ブランク×10枚)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥447,000

大特価にて提供中

①¥8,600×36回〔ボーナス〕¥20,000×6回
②¥6,800×48回〔ボーナス〕¥15,000×8回



X68000 EXPERT II

☆ご注文No.A-0797
X68000EXPERT II C.B.システム

EPSON	CZ-613C(本体)	¥448,000
EPSON	CZ-605D(ディスプレイ)	¥115,000
EPSON	CZ-6BMI(MIDIボード)	¥ 26,800
EPSON	CZ-247MS(MIDI対応自動伴奏)	¥ 28,800
EPSON	CZ-248MS(ソングライブラリー)	¥ 8,800
EPSON	CYBER NOTE(パーソナルデータベース)	¥ 19,800
EPSON	ハイパーワード(ワープロ、プレゼンツール)	¥ 39,800
ツァイト	Z's STAFF PRO 68K(グラフィックソフト)	¥ 58,000
EPSON	CZ-6VT1(カラーイメージユニット)	¥ 69,800
EPSON	CZ-8NS1(カラーイメージスキャナ)	¥188,000
EPSON	CZ-8PC4(カラー熱転写プリンタ)	¥ 99,800
ビクター音楽	ダンジョン・マスター(ゲームソフト)	プレゼント
マクセル	3.5"2HDブランク(ブランク×10枚)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
コンピュータバンク	オリジナルテレホンカード(50度数)	プレゼント
合計標準価格		¥1,073,800

大特価にて提供中

お支払例
①¥14,800×60回〔ボーナス〕¥37,000×10回
②¥17,600×48回〔ボーナス〕¥44,000× 8回



FM TOWNS 2H

☆ご注文No.A-0798
FM TOWNS-2H C.B.システム

FUJITSU	FM TOWNS-2H(本体)	¥548,000
FUJITSU	FMT-DP531(ディスプレイ)	¥ 89,800
FUJITSU	FMT-KB105(キーボード)	¥ 30,000
FUJITSU	TOWNS-OS V1,1 L20(システムソフト)	¥ 20,000
FUJITSU	FMPR-204B(プリンタ)	¥ 80,000
FUJITSU	FM-OASYS V1,0(ワープロ)	¥ 58,000
FUJITSU	広辞苑CD-ROM(用語辞書)	¥ 28,000
日本マイコン	おっとアニメ君(音と映像の創作ツール)	¥ 45,000
S.S.C	レタス、クッキング(料理データー700種)	プレゼント
マクセル	3.5"2HDブランク(ブランク×10枚)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
コンピュータバンク	オリジナルテレホンカード(50度数)	プレゼント
合計標準価格		¥898,800

大特価にて提供中

お支払例
①¥11,500×60回〔ボーナス〕¥29,000×10回
②¥13,700×48回〔ボーナス〕¥34,000× 8回



PC-9801RA5

98本体と40MB HDD+RAMをご購入予定の方へ…今なら16ビット機の予算で32ビット機がお手元に!!

☆ご注文No.A-0796
PC-9801RA5限定セット

NEC	PC-9801RA5(本体)	¥736,000
三菱	XC-1498CII(ディスプレイ)	¥107,000
マクセル	5"2HDブランク(ブランクディスケット×10枚)	プレゼント
和知電子	バスマウス98(バスマウス)	プレゼント
ヒートウェーブ	HW-100(マウスカウントチェンジャー)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(マウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥843,000
現金特別価格		**¥437,000**

お支払例
①¥7,000×60回〔ボーナス〕¥17,000×10回
②¥8,300×48回〔ボーナス〕¥20,000× 8回



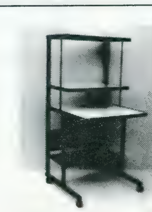
パソコン用品

☆注文No.O-0701
パソコンラック(キャスター付)
シグマ PW-833 ¥29,500
現金特別価格 ¥17,800

☆注文No.O-0702
パソコンデスク(キャスター付)
シグマ PW-811 ¥19,500
現金特別価格 ¥12,800

☆注文No.O-0703
パソコンラック(キャスター付)
AMAYAKAN AD-7 ¥29,800
現金特別価格 ¥13,800

☆注文No.O-0704
自然な姿勢でキーイン"OAチェアー
シグマ ET-10F ¥19,000
現金特別価格 ¥15,200


PW-833


PW-811


AD-7


ET-10F

●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。

クレジット
金利大幅ダウン!!

話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!

03(797)1221

COMPUTER BANK

JPDMA 日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

★ワープロ・DDPに(for PC-9801)

☆ご注文No.S-0601
"未来が見えてくる〔一太郎Ver. 4.3〕"
一太郎 Ver. 4.3
ジャストシステム一太郎Ver4.2 ¥58,000
現金特別価格 ―― ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,400×10回〔ボーナス〕無し
※ 640

☆ご注文No.S-0602
"すべてに新しい新世代ワーフロ"
新松
管理工学研究所新松 ¥58,000
現金特別価格 ―― ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,700×10回〔ボーナス〕無し
※ 512 (VIDEO)

☆ご注文No.S-0603
"ワーフロの常識を変えます"
P1 EXE PLUS
テーピーソフトP1 EXE ¥58,000
現金特別価格 ―― ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,300×12回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.11 (VIDEO)

☆ご注文No.S-0626
"3Dレイ・トレーシングCGツール＋
高機能フルカラーフレームバッファ"
サイクロンExpress 3Dレイ・トレーシングCGツール
アンスコンサルタンツ
サイクロンEXPRESS ¥145,000
デジタルアーツHyper-FRAME＋ ¥98,000
標準価格合計 ¥243,000
現金特別価格 ―― ~~¥243,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥10,900×24回〔ボーナス〕無し
※ 640 V3.1

☆ご注文No.S-0627
"フルカラー2Dプロセッサ＋
高機能フルカラーフレームバッファ"
彩子 SAYCO
デジタルアーツ彩子 ¥68,000
デジタルアーツHyper-FRAME＋ ¥98,000
標準価格合計 ¥166,000
現金特別価格 ―― ¥166,000
お支払例
①¥10,500×18回〔ボーナス〕無し
※ 640 V3.1

★データ処理・各種ホビーに(for PC-9801)

☆ご注文No.S-0608
"使いやすさと充実した機能"
Lotus 1-2-3
Lotus 1-2-3 ¥98,000
現金特別価格 ―― ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,300×10回〔ボーナス〕無し
※ 640

☆ご注文No.S-0633
"グラフと作図でビジネスコミュニケーション
を拡げる高性能グラフィックソフト"
Lotus Freelance
Lotus Freelance R3J ¥98,000
現金特別価格 ―― ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,300×10回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.11 HD/5M (VIDEO)

☆ご注文No.S-0609
"MS-Window版エクセル、遂に新登場"
Microsoft Excel
MicrosoftExcel ¥98,000
現金特別価格 ―― ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,300×10回〔ボーナス〕無し
※ EMS/1M WINDOWS 640 V3.0 HD/10M

☆ご注文No.S-0611
"ビジネスマンのための
表・グラフ作成統合ソフト"
CHART UP2
ダイナウェア チャートUPII ¥68,000
現金特別価格 ―― ~~¥68,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,100×12回〔ボーナス〕無し
※ 640

☆ご注文No.S-0612
"使いやすさと充実した機能"
The CARD 3
アスキーThe CARD3 ¥48,000
現金特別価格 ―― ~~¥48,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥7,000×6回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.0

☆ご注文No.S-0613
"すぐ使える本格派
カード型データベース"
Let'sアイリス3.0
パーソナルメディア
Let's アイリス3.0 ¥42,000
現金特別価格 ―― ~~¥42,000~~
大特価にて提供中
①¥6,300×6回〔ボーナス〕無し
640 V2.11

☆ご注文No.S-0614
"日本語カード型データベース"
Ninja3Pro
サムシンググッドNinja3 Pro ¥42,000
現金特別価格 ―― ~~¥42,000~~
大特価にて提供中
①¥5,600×6回〔ボーナス〕無し
※ 640 (VIDEO)

☆ご注文No.S-0628
"群を抜く早さと操作性、
本格的なデータベース"
桐 Version2
管理工学研究所 桐 ¥98,000
現金特別価格 ―― ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
①¥8,000×10回〔ボーナス〕無し
※ 512

☆ご注文No.S-0629
"使いやすさを追求した低価格高機能
dBASE III PLUSを超えた"
dBXL
サザンパシフィック dBXL ¥49,800
現金特別価格 ―― ¥49,800
①¥8,900×6回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.11

☆ご注文No.S-0616
"さらに使い易く、さらに高速に"
dBASE III PLUS
日本アシュトンテイト
dBASE III PLUS ¥268,000
現金特別価格 ―― ~~¥268,000~~
大特価にて提供中
①¥10,100×24回〔ボーナス〕無し
※ 384 V2.11

☆ご注文No.S-0617
"フロが感じる柔軟性、
フロならではの充実した機能"
最先端RDB R:BASE PRO
ビーコンシステムR:BASE PRO ¥168,000
現金特別価格 ―― ~~¥168,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥6,400×24回〔ボーナス〕無し
640 V2.11 HD

☆ご注文No.S-0619
"アフリケーション感覚で楽しめる"
Microsoft QuickC
Microsoft QuickBASIC
Microsoft QuickC ¥20,000
MicrosoftQuick Basic ¥20,000
現金特別価格 ―― 各~~¥20,000~~
大特価にて提供中
お支払例
※ 384 V2.0

☆ご注文No.S-0620
"27のユーティリティを統合。先進の機能"
THE NORTON UTILITIES ADVANCED EDITION
ソフトウェアジャパン THE NORTON UTILITIES advanced edition ¥38,000
現金特別価格 ―― ¥18,000
お支払例
※ 640 V2.11

☆ご注文No.S-0630
"DESK TOP MUSIC SYSTEM"
ミュージ郎
ローランド ミュージ郎 ¥158,000
現金特別価格 ―― ~~¥158,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥7,100×24回〔ボーナス〕無し
※ 640 V3.1

☆ご注文No.S-0631
"楽譜をパッとよみとりくん"
よみとりくん
ジェーイーエル よみとりくん ¥48,000
〔スキャナー付きお楽しみセット〕
現金特別価格 ―― ~~¥48,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥7,500×6回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.11

★通信に(for PC-9801)

☆ご注文No.S-0622
"98用統合パソコン通信ソフト"
まいとーく
インターソフトまいとーく ¥28,000
現金特別価格 ―― ~~¥28,000~~
大特価にて提供中
お支払例
384

★98NOTE用ソフト

☆ご注文No.S-0625
"ワーフロ、表計算、グラフ、カード型
データベースのオールインワンタイプ"
Quadrille
エーアイ Quadrille ¥38,000
現金特別価格 ―― ~~¥38,000~~
大特価にて提供中
お支払例
V2.11

☆ご注文No.S-0636
"「新松」の高機能をそのまま「n松」に"
n松
管理工学 n松 ¥38,000
現金特別価格 ―― ~~¥38,000~~
大特価にて提供中
お支払例

★ダイナブック用ソフト

☆ご注文No.S-0634
"いま世界をつなぐ、マルチリンガルの
ワードプロセッサ"
DynaWORD
KODENSHA Dyna WORD ¥39,800
現金特別価格 ―― ~~¥39,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,200×12回〔ボーナス〕無し
※(VIDEO)

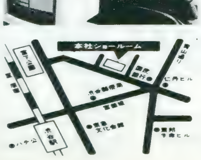
☆ご注文No.S-0635
"Dyna Bookにダイナカルク表計算ソフト!!"
DynaCalc
ソード㈱ Dyna Calc ¥29,000
現金特別価格 ―― ~~¥29,000~~
大特価にて提供中
お支払例

※は必要環境
384 512 640 必須メインメモリ
V2.0 V2.11 V3.0 V3.1 必要MS-DOSのバージョン
HD/5M HD/10M 必要ハードディスク容量
EMS/1M 必要EMS容量
WINDOWS MS-WINDOWS V2.1
(VIDEO) 説明ビデオ付

※その他各種ソフト御取扱いしております。御気軽に御問合せ下さい。

●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。





徹底指導!! ビジネスソフトスクール

講座名	開講時間	受講料
▶パソコンソフト入門	14:00～17:00	¥ 5,000
▶ワープロ「P1EXE」初級	10:00～16:00	¥ 8,000
▶ワープロ「新松」活用	10:00～17:00	¥15,000
▶表計算「ロータス1-2-3」初級	10:00～16:00	¥10,000
▶表計算「ロータス1-2-3」応用	10:00～16:00	¥15,000
▶表計算「エクセル」体験	14:00～17:00	¥ 8,000
▶データベース「桐・V2」基礎	10:00～17:00	¥15,000
▶データベース「桐・V2」帳票	10:00～17:00	¥20,000
▶データベース「桐・V2」一括	10:00～17:00	¥25,000
▶ハードディスクユーティリティ「MET's Filedriver2」入門	14:00～17:00	¥ 5,000

6・7月受講者受付中!!

■6・7月講座スケジュール

日	月	火	水	木	金	土
6/17	18	19	20	21	22	23
	データベース 桐基礎	ロータス1-2-3 応用	データベース 桐帳票			
24	25	26	27	28	29	30
7/1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
		ロータス1-2-3 初級	ハードディスク ユーティリティ入門			
15	16	17	18	19	20	21
	パソコン ソフト入門	ワープロ PIEXE初級	エクセル 体験		ワープロ 新松活用	
22	23	24	25	26	27	28
	データベース 桐基礎	ロータス1-2-3 応用	データベース 桐帳票			

※受講料は税別となっております。

次のページは中古コーナーです➡

初めての方でも簡単にできる PC-9801 RX21/RA21



リース資料ご送付中!!

個人経営・法人向け
4・5年リースシステム
リース料は月々わずか ¥15,800~

三代目大番頭 Ver.2
データ変換プログラムを標準装備

財務会計プラス消費税会計を考えたミルキーウェイの財務会計

★システムハウスミルキーウェイが導入のお手伝いをいたします★

●**消費税完全対応**
消費税に関する全ての問題を解決し、消費税税務を日常会計レベルに取り込んだ財務会計システム。

●**豊富な入力支援、操作機能を搭載**
はじめてコンピュータに触れる方、実務経験のない新人の方でもすぐに操作を覚えることができ、しかも効果は絶大。

●**財務分析資料の充実**
豊富な財務分析資料で経営の指針が自然に見えてきます。税抜き／税込みが選択可能な財務諸表、消費税シュミレーション、グラフなどの分析帳票を標準装備。

●**多彩なデータ変換機能**
変換処理プログラムにより、表計算、データベース、ワープロなど、他のソフトウェアへのデータ変換が可能。

●各社財務会計、販売管理、仕入在庫管理、給与計算など導入相談承ります。
業務のOA化を検討されている担当の方、まずはご相談下さい。受付03-797-1221 山本

"待望の第2世代消費税対応型
財務会計システム登場"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
ロジテック LHD-34V(ハードディスク)	¥153,000
ミルキーウェイ 三代目大番頭Ver.2(会計ソフト)	¥250,000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
NEC 日本語MS-DOSVer3.3B	¥ 18,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
ミルキーウェイ 専用仕訳伝票	¥ 7,000
ミルキーウェイ 専用元帳用紙	¥ 7,000
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥1,103,300
4年リース料	¥24,100
(ハード保守付)	¥28,300
5年リース料	¥20,300
(ハード保守付)	¥25,000

給与計算システム TOP給与計算 NEW エキスパート

"煩雑な給与計算業務の省力化を
お手伝いする使える給与計算ソフト"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
オービック TOP給与計算エキスパートC(給与ソフト)	¥198,000
オービック TOP社会保険エキスパート(社保ソフト)	¥ 35,000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
オービック 給与計算導入用帳票セット	プレゼント
マクセル MD2-25BHD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥901,300
4年リース料	¥19,500
(ハード保守付)	¥22,600
5年リース料	¥16,400
(ハード保守付)	¥19,800

販売売掛管理システム 商魂S

"消費税対応で税抜・税込混在でもOK
納品書・請求書も楽々発行!!バーコードにも対応"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338.000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84.800
EPSON VP-2050PCセット(フリンタ)	¥158.000
PCA 商魂S(販売・売掛管理ソフト)	¥120.000
日興通信 PC-BarII(バーコードリーダー)	¥ 65.000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワーフロソフト)	¥ 58.000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29.500
ヒサゴ 商魂S専用用紙(納品書・請求書・得意先元帳	¥ 13.200
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	フレゼント
エレコム FP5-100(フロッヒ ーケース)	フレゼント
エレコム ED0-151(15インチフリンター用紙)	フレゼント
合計標準価格	¥866,500
4年リース料	¥18,800
(ハード保守付)	¥21,900
5年リース料	¥15,800
(ハード保守付)	¥19,200

インテリジェント パソコンレジシステム レジ太くん

"パソコンが専用高機能レジスターになる
POSもレジ業務も、「レジ太くん」におまかせ下さい"

NEC PC-9801LX4(ラップトップCPU)	¥588,000
EPSON VP-950PCセット(プリンタ)	¥128,000
ソフトバンク レジ太くん(パソコンレジシステム)	¥498,000
NEC PS98-017-HV	¥ 18,000
ソフトバンク プリンター用レシート用紙	¥ 7,200
設置及び導入指導料	¥100,000
レジ太くん保守料金(2年間分)	¥150,000
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	フレセント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	フレセント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	フレセント
合計標準価格	¥1,489,200
保守込4年リース	¥39,400
保守込5年リース	¥34,400

組合せの変更はご要望に合わせて自由自在です。お気軽にご相談下さい。
今なら セットでご契約の方に ディスケット・プリンタ用紙・フロッピーケースをプレゼント中 !!

◆ネットワークシステムデモ実施中

ネットワーク(パソコンLAN)システム・複数台のコンピュータによるデータ共有を検討中の方、お問い合わせ下さい。
Net/One(ネットワンシステムズ)、BranchII(NEC)等のパソコンLAN、REXAS(アイテム)によるファイル共用システムなど、使用環境に合わせてご説明いたします。
dBASEIII(アシュトンテイト)・R:BASE(ビーコンシステム)・UPシリーズ(ダイナウェア)などLANシステムによるデモも行なっております。
個別にご対応いたしますので、お問い合わせの上、ご来社下さい。

◆ビジネスソフト出張導入指導
お客様のところへお伺いして、各種ソフトのハードディスクへのインストールから初期設定まで詳しく指導いたします。

◆安心のサポートシステム
僅かな保守料金で大きなサポート。代替機器の貸出・無償修理など独自の保守システムにてトラブル発生時も安心です。

◆レベルアップも可能
リース期間中のコンピュータの変更も可能です。契約期間中のシステムのご負担は最小限です。

◆ビジネスソフトスクール実施中
定期的にビジネスソフトセミナーを行っております。ご利用下さい。

●リースについてのご質問、ハードウェア・ソフトウェアに関するご質問なら内容を問わずご相談をお待ちしております。
●ファクシミリによるお問合わせも受け付けております。
●リース契約に関する資料をご送付中!
●ビジネスソフトスクール受講者受付中!!

▼本社注文・受付デスク
03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社コンピュータバンク
(旧社名:株式会社パシフィックコンピュータバンク)
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8井上ビル

リース部門の営業時間/AM9:30~PM6:00 土・日・祝日定休

● 上記価格は消費税抜きの価格となっております。

Let's CALL 03(797)1221 ビジネスソフトスクール受講者受付中!!

クレジット
金利大幅
ダウン!!

COMPUTER BANK

J-DMA 日本通信販売協会会員

安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

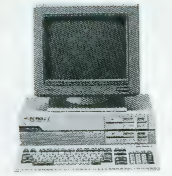
超優良中古パソコンが電話一本で買える!!

03(797)1221

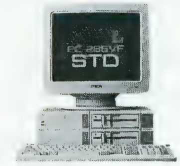
全商品6ヶ月保証付



NEC
PC-9801VF2
¥348,000→ ¥78,000



NEC
PC-9801VX2
¥433,000→ ¥175,000
PC-9801VX21
¥433,000→ ¥185,000



EPSON
PC-286VF-STD 新品同様
¥298,000→ ¥179,000



SHARP
CZ-870C(X-1 TURBO III)
¥168,000→ ¥40,000
CZ-880C(X-1 TURBO Z)
¥218,000→ ¥52,000



TOSHIBA
J3100SS-001(DYNABOOK)
¥198,000→ ¥128,000



NEC
PC-9801VM2
¥415,000→ ¥135,000
PC-9801VM21
¥390,000→ ¥155,000



NEC
PC-9801RA2 新品同様
¥498,000→ ¥288,000
PC-9801RA5 新品同様
¥736,000→ ¥378,000



SHARP
X-1TURBOZ IIIディスプレイセット
CZ-888C-BK 新品同様
CZ-860D-BK 新品同様
¥262,000→ ¥139,800
●セットで御購入の方にはゲームソフト信長の野望戦国群雄伝プレゼント!



FUJITSU
FM77AV-2
¥158,000→ ¥28,000
FM77AV20-2
¥168,000→ ¥32,000



TOSHIBA
J3100SL-002(PWS-5015A)
¥298,000→ ¥98,000



今月のバンクお奨め中古品(お奨めマーク付)の商品をお求めのお客様全員に
バンクオリジナルテレホンカード または バンクオリジナルマウスパッド プレゼント!!

※プレゼント品の発送は遅れる場合がございます。

NEC

本体

PC-8801MK II/30	¥275,000	¥25,000
PC-8801MK II SR/30	¥258,000	¥45,000
PC-8801MK II FR/30	¥178,000	¥40,000
PC-8801MK II MR	¥238,000	¥45,000
PC-8801FH30	¥168,000	¥48,000
PC-9801+01	¥338,000	¥26,000
PC-9801E+10	¥338,000	¥37,000
PC-9801F2	¥398,000	¥52,000
PC-9801UV2	¥318,000	¥128,000
PC-9801VF2	¥348,000	¥78,000
PC-9801VM2	¥415,000	¥135,000
PC-9801VM21	¥390,000	¥155,000
PC-9801VX2	¥433,000	¥175,000
PC-9801VX21	¥433,000	¥185,000
PC-9801RA2 新品同様	¥498,000	¥288,000
PC-9801RA5 新品同様	¥736,000	¥378,000
PC-98XL/4	¥835,000	¥238,000

ディスプレイ

PC-8853N(14"カラー4050文字)	¥168,000	¥38,000
PC-KD551(14"カラー4050文字)	¥118,000	¥35,000
PC-KD852(14"カラー4050文字)	¥89,800	¥40,000
PC-KD854(14"カラー4050文字)	¥89,800	¥42,000
PC-KD862(14"200/400カラー)	¥99,800	¥55,000
PC-TV352(15"400Lカラーディスプレイ TV)	¥107,600	¥60,000
N5913L(14"400Lカラー)	¥138,000	¥65,000

ディスクドライブ

PC-80S31(5"2D,2ドライブ)	¥168,000	¥34,000
PC-8881(8"2D,2ドライブ)	¥442,000	¥42,000
PC-9881(8"2D,2ドライブ)(電源無し)	¥320,000	¥35,000

プリンタ

PC-PR201(15"24ドット漢字)	¥298,000	¥48,000
PC-PR201TH(15"24ドット漢字熱転写)	¥145,000	¥62,000
PC-PR201H2(15"24ドット漢字カラー)	¥245,000	¥95,000
PC-PR405(10"24ドット漢字熱転写)	¥69,800	¥28,000
PC-PR406H(10"24ドット漢字カラー熱転写)	¥94,800	¥45,000
PC-PR601(A4日本語ページプリンタ)	¥585,000	¥148,000
NM-9300(10"24ドット漢字)	¥253,000	¥35,000
NM-9400S(15"24ドット漢字プリンタ)	¥310,000	¥48,000
NM-9950(15"24ドット漢字カラー)	¥245,000	¥88,000

その他

PC-IN511(ハンディイメージスキャナ)	¥69,800	¥32,000
PC-DR330(データレコーダ) 新品同様	¥19,800	¥8,000
PC-8201-90(PC-8201用ニッカド電池パック) 新品同様	¥3,500	¥1,500
PC-88VA-11K(VA2,3用ビデオボード)	¥39,800	¥18,000
PC-9801-18(9801-10・F2/M2用 拡張漢字ROM) 新品同様	¥7,000	¥4,000
PC-9801-41(9801用256KRAM)	¥39,000	¥12,000
PC-9801LV-07(LV用拡張アダプタ)	¥12,000	¥7,000
PC-98LT-05K(LT用キャリングケース)	¥19,500	¥8,000
PC-98XA-01(98XA用256KBRAM) 新品同様	¥40,000	¥15,000
PC-98XLダブル-31(XLダブル用増設固定ディスク40M)	¥327,000	¥78,000
PC-PR101-13(PR101用トラクタフィーダ)	¥18,000	¥10,000
PC-PR101-15(PR101用ピンフィーダ)	¥9,000	¥5,000
PC-PR101T-15(101T,TL用ピンフィーダ)5	¥8,000	¥5,000
PC-PR103/4-02(PR103,4用トラクタフィーダセット)	¥9,800	¥5,000
PC-PR201H-23(201Hシリーズ用トラクタ)	¥20,000	¥10,000
PC-PR406-12(PR406用カラーコピーボード)	¥37,000	¥18,000
NM9026-01(NM9900用第二水準漢字ROM)	¥20,000	¥10,000
NM9032-01(NM9950用トラクタフィーダ)	¥10,000	¥6,000

NEC PCシリーズ周辺機器 新品限定特価コーナー

SNE/バスマウス98(98用) 新品	¥5,000	¥3,200
SNE/MKマウスII(88シリーズ/MSX/FMAV用) 新品	¥7,800	¥3,900
SNE/MKマウスIII(98用) 新品	¥9,800	¥5,800
ヒートウェーブ/HW-100(マウスカウントチェンジャー)	¥2,800	¥2,000
和知電子/MK-1500(マウスインターフェイス) 新品	¥15,000	¥10,000
SNE/SNE-2(98用5"2HD,2DD,2ドライブ) 新品	¥85,000	¥52,800
SNE/SNE-3(98用3.5"2HD.2DD,2ドライブ) 新品	¥69,800	¥48,800
SNE/SNE-MINI3(98用3.5インチ2HD, DDIドライブ)	¥39,800	¥26,000
SNE/SNE-MINI5(98用5インチ2HD, DDIドライブ)	¥44,800	¥32,800
SNE/INTER8(98用IMインターフェイス) 新品	¥24,800	¥15,000
SNE/サウンドオーケストラV(98用高機能FM音源ボード) 新品	¥35,000	¥24,800
SNE/サウンドオーケストラL(98用高機能FM音源ボード) 新品	¥28,000	¥19,800
SNE/リトルオーケストラ(98用高機能FM音源ボード) 新品	¥22,000	¥16,800
SNE/リトルオーケストラL(98用高機能FM音源ボード)	¥22,000	¥13,800

●最新の在庫情報・価格はお電話にてお問い合わせ下さい。

全商品保証付 中古も6ヶ月の保証期間だから安心です。

クレジットでOK カレッジクレジットも取扱います。

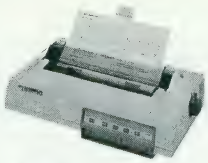
全国無料配送 お買上1万円以上、配達料はいただきません。

日曜配達可 留守の多い方でも安心です。



●コンピュータを売りたい方、査定をご希望の方、その他買取りに関するご相談は●

買取り専用デスク 03(797)1231



NEC
PC-PR201H2
(136桁漢字カラープリンタ)
¥245,000→ ***¥95,000***

PC-PR201H-23
(201Hトラクタフィーダ)
¥20,000→ ***¥10,000***

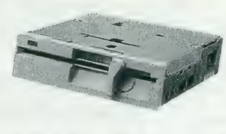


NEC
PC-TV352
(15インチ400Lディスプレイ TV)
¥107,600→ ***¥60,000***

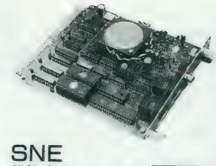


SNE
SNE-2
(98用5"2HD,2DD,2ドライブ)
¥85,000→ ***¥52,800***

SNE-MINI5
(縦型1ドライブ)
¥44,800→ ***¥32,800***



TEAC
FD-55BR 新品
(PC-8801MKII・SR用増設ディスクドライブ)
¥60,000→ ***¥19,800***
FR用ケーブル付
¥65,000→ ***¥23,000***



SNE
サウンドオーケストラV 新品同様
(PC9801シリーズ用高機能FM音源ボード)
¥35,000→ ***¥24,800***

リトルオーケストラ
(PC9801シリーズ用高機能FM音源ボード)
¥22,000→ ***¥16,800***



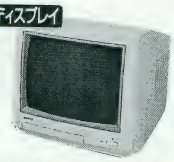
今月のお薦めディスプレイ



今月のお薦めプリンタ



EPSON
AP-850PC 新品同様
(80桁48ドット漢字熱転写プリンタ)
¥96,800→ ***¥66,800***

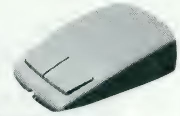


SANYO
CMT-147L 新品同様
(PC用14インチ400Lアナログディスプレイ)
¥79,800→ ***¥46,000***



SNE
SNE 3 新品
(PC-9801シリーズ用3.5"2HD・2DDフリッピィディスクNEC純正ドライブユニット使用)
¥69,800→ ***¥48,800***

SNE mini III 新品
(横型1ドライブ仕様)
¥39,800→ ***¥26,000***
(2DD用I/Fケーブル別売)



SNE
バスマウス98
(PC-9801シリーズ用200カウントバスマウス)
¥5,000→ ***¥3,200***

MK MOUSE III 新品
(PC-9801シリーズ用100・200・400カウント切替えバリアブルバスマウス)
¥9,800→ ***¥5,800***

MK MOUSE II 新品
(PC-8801シリーズ/MSX/MSX2/FM77AV対応)
¥7,800→ ***¥3,900***



SNE
GINGA-RX 新品
(PC-9801シリーズ用プログラマブル10キーユニット)
¥34,000→ ***¥20,000***

GINGA-88 新品
(PC-8801シリーズ用プログラマブル10キーユニット)
¥32,000→ ***¥18,800***

GINGA-286L 新品
(PC-286シリーズ用10キーユニット)
¥15,000→ ***¥9,800***



今月のバンクお奨め中古品(お奨めマーク付)の商品をお求めのお客様全員に
バンクオリジナルテレホンカード または バンクオリジナルマウスパッド プレゼント!!

※プレゼント品の発送は遅れる場合がございます。

SNE/GINNGA-RX(98用高機能プログラマブル拡張IOキーボード) 新品	¥34,000→	¥20,000
SNE/GINGA-88(88用高機能プログラマブル拡張IOキーボード) 新品	¥32,000→	¥18,800
SNE/GINGA-286L(PC-286Lシリーズ用IOキーボード) 新品	¥15,000→	¥9,800
SNE/128KRAM(98用内部増設用128KBRAM) 新品	¥8,000→	¥6,200
SNE/256KRAM(98用内部増設用256KBRAM) 新品	¥14,800→	¥11,000
SNE/512KRAM(98用内部増設用512KBRAM) 新品	¥39,800→	¥16,500
TEAC/FD55BR(88MK2,SR,FR用増設ドライブ) 新品	¥59,800→	¥19,800
NEC/FD-1157D(VMO,VXO用内部増設ドライブ)	¥60,000→	¥19,800
SNE/VMO用増設FDケーブル	¥ →	¥3,200
ロジテック/LHD34V(98用40Mハードディスク) 新品	¥153,000→	¥99,800
TECNO/PD-401F(98用40Mハードディスク) 新品	¥95,000→	¥69,800
WINTECH/WD40(98用40Mハードディスク) 新品	¥102,000→	¥69,800
EPSON/HDD-40F(98用40Mハードディスク 全略ハードディスク) 新品	¥168,000→	¥118,000
コンピュータリサーチ/CRC-MH4B(98用40Mハードディスク) 新品	¥99,800→	¥69,800
コンピュータリサーチ/CRC-MH8B(98用80Mハードディスク) 新品	¥188,000→	¥139,000
スター精密/BR-2415(15"24ドット漢字プリンタ) 新品	¥94,800→	¥64,800
スター精密/CR-3415CL(15"48ドット漢字プリンタ) 新品	¥148,000→	¥92,800
スター精密/TX-24CL(10"24ドット漢字熱転写プリンタ) 新品	¥69,800→	¥42,800
ブラザー/M-1224P/X(10"24ドット漢字プリンタ) 新品	¥79,800→	¥49,800
CITIZEN/CKP-5240(15"24ドット漢字プリンタ) 新品	¥145,000→	¥68,000

SHARP

CZ-856(X-1 Turbo II)	¥138,000→	¥35,000
CZ-862C(X-1 Turbo model 40)	¥258,000→	¥35,000
CZ-870C(X-1 Turbo III)	¥168,000→	¥40,000
CZ-880C(X-1 Turbo Z)	¥218,000→	¥52,000
CZ-888C(X-1Z III) 新品同様	¥169,800→	¥69,900
CU-14F1(14"2000文字カラー)	¥64,800→	¥18,000
CU-14GD(14"カラー4050文字) 新品同様	¥69,800→	¥45,000
CD-860D(15"2モードスキャンカラーディスプレイTV) 新品同様	¥119,000→	¥69,900
MD-12P1(12"400Lグリーン)	¥39,800→	¥18,000
MZ-8PC1(10"24ドット漢字熱転写プリンタ)	¥69,800→	¥30,000
MZ-8PC3(10"24ドット漢字熱転写プリンタ)	¥65,800→	¥35,000
MZ-1P22(10"24ドット漢字サーマルプリンタ) 新品同様	¥69,800→	¥29,800

FUJITSU

FM77AV20-2	¥168,000→	¥32,000
MB25322(FM16π448K)	¥295,000→	¥55,000
MB25410(FM-16βSD)	¥350,000→	¥42,000
MB25420(FM-16βFD)	¥425,000→	¥48,000
MB27312(12"400Lグリーンディスプレイ)	¥49,800→	¥18,000
MB27331(14"400LINEカラーディスプレイ)	¥109,800→	¥42,000
FMTV-152(15"200Lディスプレイ TV)	¥89,800→	¥42,000
FMT-DP531(14"FMTOWNS専用ディスプレイ)	¥89,800→	¥52,000
FMDPC-432(14"FMR対応カラーディスプレイ)	¥128,000→	¥58,000
MB27409(10"9ドットプリンタ)	¥98,000→	¥22,000
MB27411(10"24ドット漢字プリンタ)	¥198,000→	¥40,000
FMPR-203B2(80桁24ドット熱転写漢字プリンタ)	¥80,000→	¥32,000

EPSON

PC-286VF-STD 新品同様	¥298,000→	¥179,000
PC-288-STD	¥357,000→	¥118,000
PC-286U-H20	¥393,000→	¥188,000
PC-286V-H20	¥443,000→	¥188,000
TF-20N(PC5"2D2ドライブ)	¥142,000→	¥30,000
AP-550EX(10"漢字熱転写) 新品同様	¥64,800→	¥48,000
AP-850 PCセット(10"48ドット漢字カラー熱転写プリンタ) 新品同様	¥96,800→	¥66,800
AP-1350 PCセット(15"24ドット漢字プリンタ) 新品同様	¥96,800→	¥69,800
VP-2500(15"24ドット漢字プリンタ)	¥227,000→	¥85,000
SR-240S(2400bpsモデムクラス4) 新品同様	¥38,800→	¥28,000

その他メーカー各種

TOSHIBA/J3100SL002	¥298,000→	¥98,000
IOデータ/PFD-8(98用8"FD,2ドライブ)	¥208,000→	¥35,000
SNE/SNE2(98用5"2HD,2ドライブ)	¥85,000→	¥48,000
LOGITEC/LFD-550(5"2D×2)	¥148,000→	¥30,000
LOGITEC/LFD-880(8"2D×2)	¥223,000→	¥45,000
SANYO/CMT-A14F1(14"カラー2000文字21ピン端子付)	¥64,800→	¥48,000
SANYO/CMT-A14M2(14"カラー4050文字) 新品同様	¥79,800→	¥49,800
SANYO/CMT-147L(14'カラー4050文字) 新品同様	¥79,800→	¥46,000
MITUBISHI/XC-1498C(14"カラー4050文字) 新品	¥99,800→	¥54,800
OMRON/MD1200A3(1200bpsモデム) 新品限定品	¥19,800→	¥16,000
OMRON/MD24FS4(2400bpsモデム/クラス4) 新品限定品	¥44,800→	¥35,800
OMRON/MD24FS5(2400bpsモデム/クラス5) 新品限定品	¥49,800→	¥39,800
INTEGRAM/通信POCO(2400bpsモデム/クラス5) 新品限定品	¥45,000→	¥33,800
MSX,MSX2本体各種		¥10,000~
ディスプレイ各種		¥12,000~
その他オプション品各種		

- 電話一本で高額下取り、即商品はお手元へ!
- あなたの不要になったパソコンを電話一本で査定し買取ります。
- 掲載の商品以外も取り扱っております。
- ビジネスソフトスクール受講者受付中!
  お気軽にお電話下さい。

▼本社注文デスク
03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社コンピュータバンク
(旧社名:株式会社パシフィックコンピュータバンク)
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル 営業時間/平日AM9:30~PM9:00 土・休日AM9:30~PM8:00 年中無休

●クレジット価格に消費税は含まれておりますが、現金特別価格には含まれておりません。別途消費税がかかります。



高額下取りセール実施中!!今すぐお電話下さい。
03(797)1221

秋葉原価格でローンができます
電気の街秋葉原で
25年
の信用!!

AVCフタバ

☎03(253)7661

〒101 東京都千代田区外神田3-2-3 ☎03-253-7661(代)

高価下取り、
買取りいたします、
お問合せ
下さい。

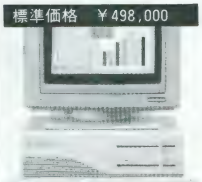


ご来店もどうぞ。

今すぐ もよりの電話から	仙　台 022-264-3704	名古屋 052-452-3271	広　島 082-295-6873
札　幌 011-611-5104	新　潟 0252-75-4175	大　阪 06-311-3931	福　岡 092-481-2494

PC-9801RX21
標準価格 ¥338,000

特価¥235,000(税込)

PC-9801RA21
標準価格 ¥498,000

特価¥378,000(税込)

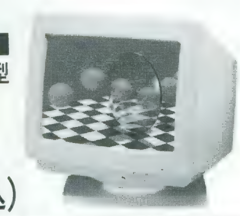
PC-9801N
標準価格 ¥248,000

AVCフタバ特価

PC-286noteF
標準価格 ¥198,000

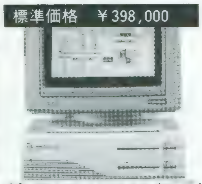
AVCフタバ特価(税込)

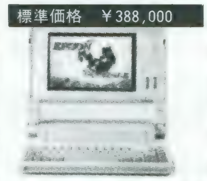
MITSUBISHI XC-1498C(ディスプレイ)
標準価格 ¥99,800
- 0.28ドット高解像度14型
- チルトスタンド付

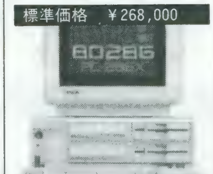
超特価
¥58,000(税込)


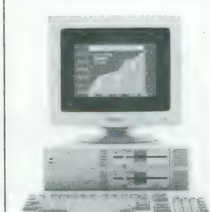
PC-98DO
標準価格 ¥298,000

特価¥204,000(税込)

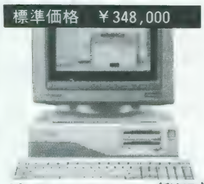
PC-9801RS21
標準価格 ¥398,000

特価¥302,000(税込)

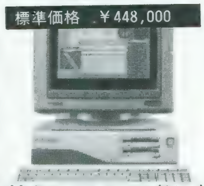
PC-286LF(STD)
標準価格 ¥388,000

AVCフタバ特価(税込)

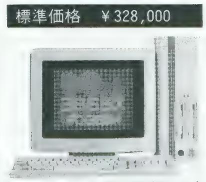
PC-286UX(STD)
標準価格 ¥268,000

AVCフタバ大特価(税込)

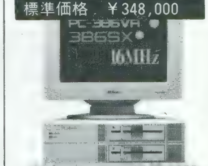


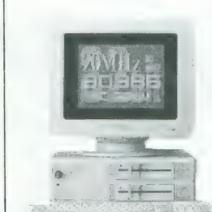
PC-286VF(STD)
¥298,000
XC-1498C
¥99,800
合計 ¥397,800
特価¥228,000(税込)

PC-9801EX2
標準価格 ¥348,000

特価¥258,000(税込)

PC-9801ES2
標準価格 ¥448,000

特価¥335,000(税込)

PC-386M(STD)
標準価格 ¥328,000

AVCフタバ特価(税込)

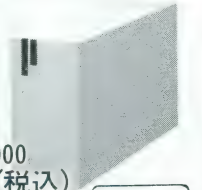
PC-386VR(STD)
標準価格 ¥348,000

AVCフタバ特価



PC-386V(STD)
¥498,000
XC-1498C
¥ 99,800
合計 ¥597,800
特価¥393,000(税込)

●各々の価格に消費税(3%)が加算されます。
●分割回数は3回〜48回まで自由に選べます。

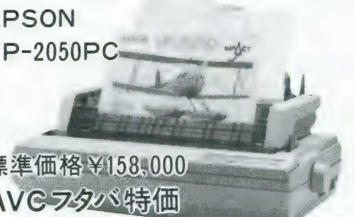
ハードディスク		定価	特価
コンピューターリサーチ	CRC-IHRC4(40MB内蔵)	¥ 88,000	¥ 68,000
テクノジャパン	PD-401(40MB I/F付)	¥ 98,000	¥ 71,000
	PD-80S(80MB I/F付)	¥168,000	¥128,000
	PD-100S(100MB I/F付)	¥198,000	¥149,000
ニューテック	NT40-55N(40MB I/F付)	¥154,000	¥109,000
	NT100-55(100MB I/F付)	¥198,000	¥144,000
	NT110-37N(110MB内蔵)	¥196,000	¥145,000
日本テクサ	RA-HC40S(40MB内蔵)	¥118,000	¥ 79,800
	RA-HC80S(80MB内蔵)	¥198,000	¥128,000
	VE-HC40S(40MB内蔵エプソン用)	¥118,000	¥ 79,000
	VE-HC90S(90MB内蔵エプソン用)	¥198,000	¥128,000
緑電子	SR4(40MB内蔵)	¥118,000	¥ 86,000

テクノジャパン PD-40S

標準価格¥138,000
特価¥103,000(税込)

緑電子 Little E40

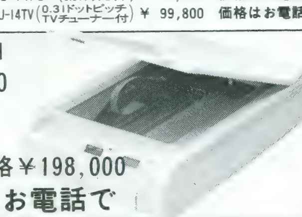

標準価格¥98,000
特価¥69,800(税込)

ディスクドライブ		定価	特価
ランドコンピュータ	LDS-3W (3.5X2ドライブ)	¥ 92,000	¥ 74,000
	LDS-3VM2 (3.5X1ドライブ)	¥ 54,000	¥ 43,000
	LDS-5UV2 (5.25X1ドライブ)	¥ 58,000	¥ 46,000
エプソン	TF-3000 (3.5X2ドライブ)	¥ 89,800	価格はお電話で
ロジテック	LFD-302R (3.5X2ドライブ 2ED対応)	¥128,000	¥ 92,000
	LFD-392R (3.5X2ドライブ)	¥ 79,800	¥ 57,000
	LFD-391R (3.5X1ドライブ)	¥ 59,800	¥ 43,000
	LFD-592R (5.25X2ドライブ)	¥ 99,800	¥ 71,000
	LFD-591R (5.25X1ドライブ)	¥ 69,800	¥ 49,800
キャラベル	CA-302FW (3.5X2ドライブ)	¥ 67,800	¥ 49,800
	CA-502FW (5.25X2ドライブ)	¥ 67,800	¥ 49,800

EPSON VP-2050PC

標準価格¥158,000
AVCフタバ特価

プリンター		定価	特価
NEC	PC-PR201X (136桁カラー)	¥275,000	¥208,000
	PC-PR201B (136桁)	¥ 99,500	¥ 74,800
	PC-PR150V (80桁48ドットカラー)	¥ 99,800	¥ 75,000
	PC-PR101G2 (80桁)	¥138,000	¥103,000
エプソン	VP-1000PC (136桁)	¥154,000	超特価
	VP-1500PC (136桁)	¥138,000	AVCフタバ特価
	HG-800PC (インクジェット)	¥168,000	超特価
	AP-850PC (80桁)	¥ 96,800	AVCフタバ特価
	AP-550EXPC (80桁、カラー)	¥ 64,800	AVCフタバ特価
	VP-950PC	¥128,000	価格はお電話で
	VP-550PC (80桁)	¥ 87,000	価格はお電話で
キヤノン	BJ-130J (インクジェット)	¥198,000	価格はお電話で

ディスプレイ		定価	特価
NEC	PC-TV455	¥147,000	¥99,800(税込)
	PC-KD853N (0.31ドットピッチ)	¥118,000	¥ 82,000
サンヨー	CMT-147L (0.39ドットピッチ)	¥ 79,800	¥ 46,000
	CMT-147H (0.31ドットピッチ)	¥ 84,800	¥ 55,000
	CMT-A14H2S (0.31ドットピッチ)	¥ 89,800	価格はお電話で
	CMT-A14H2 (0.31ドットピッチ)	¥ 84,800	価格はお電話で
シャープ	CU-14FD (0.31ドットピッチ)	¥ 79,800	価格はお電話で
	CU-14TV (0.31ドットピッチ TVチューナー付)	¥ 99,800	価格はお電話で

EPSON GT-4000

標準価格¥198,000
価格はお電話で

その他		定価	特価
NEC	PC-9801-26K(サウンドボード)	¥ 25,000	¥ 20,000
	PC-IN505(スキャナー)	¥138,000	¥107,000
	COMSTAR2424AT/5(モデム)	¥ 66,000	¥ 51,000
	COMSTAR2424AT/4(モデム)	¥ 50,000	¥ 39,000
	COMSTAR1212AT(モデム)	¥ 21,000	¥ 17,800
エプソン	GT-100V	¥ 44,800	価格はお電話で
	GT-1000(ハンディカラースキャナー)	¥ 79,800	価格はお電話で
	SR-240AT(モデム)	¥ 59,800	価格はお電話で
	SR-120S (モデム)	¥ 29,800	価格はお電話で
富士通	PM1200F (モデム)	¥ 21,000	¥ 16,300
	PM2400F (モデム)	¥ 59,800	¥ 43,800
アイワ	PV-A24MNP5(モデム)	¥ 54,800	¥ 42,000
	PV-A2400MNP4(モデム)	¥ 46,800	¥ 35,800
オムロン	MD-2400F(モデム)	¥ 59,800	¥ 45,900
アスキー	The CARD 3(データーベース)	¥ 48,000	価格はお電話で
	Recalc (表計算)	¥ 58,000	価格はお電話で
アジャストシステム	一太郎 Ver. 4.2(ワープロ)	¥ 58,000	価格はお電話で
サムシンググッド	Ninja 3 Pro	¥ 42,000	価格はお電話で

●セットの組合せは自由!広告に出ていない他の機種はお問合せ下さい。

●頭金なし(手軽な電話クレジット)●製品先取り(お支払いは約1〜2ヶ月後から)●低金利クレジット(1回の支払いは2,700円以上で3〜48回。ボーナス併用も可)●カレッジクレジット(保証人なし。但し満20歳以上の学生の方)●18歳未満の方(ご両親が代理購入者としてお申し込み下さい)●納期(通常の場合、当社に申込書が到着後1週間以内。特に人気のある商品で品薄の場合、少々納期が遅れることがありますので御了承下さい)●完全保証(すべてメーカー保証書付。アフターケア万全)●全国代引(お届けした者に、代金をお支払いいただく方法です。但し手数料1,000円)

AM10時からPM7時
まで受付 日曜・祝日も営業

〈資料請求番号 360〉

PC用数値演算プロセッサ　御注文は 0120－009801 フリーダイヤル

数値演算プロセッサ　（送料・税込み）

i80387－20・・・・・ ¥68,000　PC386,RA21 シリーズ

PC－98シリーズ（U2,CVを除く）,その他各社マイコンにセットするだけで,マイコンの演算速度がBASICで約3倍,C言語で3～30倍処理速度が速くなります。

item	clock Hz	unit price	対応機種
i80387－33	33	¥120,000	H98
i80387－25	25	¥98,000	
i80387SX－20	20	¥98,000	98T
i80387SX－16	16	¥58,000	LS,RS,M,ES
i80386－16	16	¥51,000	RA2,J3100SGT
i80C287－12	12	¥58,000	RX21
i80287－10	10	¥30,500	RX21,2,VF
i80287－8	8	¥30,000	XA2
i8087－1	10	¥25,000	VM21,2
i8087－2	8	¥21,000	Vmシリーズ
8087－1用ハイパーチャージャー		¥24,000	

（Vmに8087－1（別売）をセットして、10MHzで計算できます。）
J3100シリーズは、本体を送っていただければ、当社で無料取り付けサービス致します。

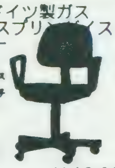
新発売 IIT社製数値演算プロセッサ
インテル製、数値演算プロセッサより、演算処理速度が2.5～4倍早くなります。

3C87－20（80387－20）相当品 ¥70,000
2C87－12（80c287－12）相当品 ¥60,000

5年間メーカー保証付　（税・送料込み）

コンピューター　ファニチュアー　（送料・税込）

K－01 ドイツ製ガス スプリングイス



コンピューター デスク用 ドイツ製ガス スプリング椅子 各色あります。

¥16,000

K－11 ドイツ製チルトチェア



¥29,000

K－02 木製デスク キーボードスライド式



木目が美しい マレーシア製

木目が美しい マレーシア製

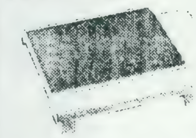
●725(H)×480(L)×750(W) ¥11,000

K－03プリンタテーブル 省スペースタイプ



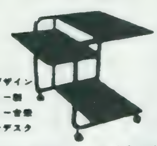
K－02にジャストフィット
580W＊450L＊540H
¥5,000

マウステーブル



¥2,000

K－05　イタリー製デスク



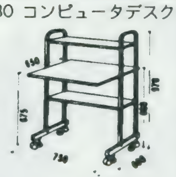
斬新なデザインのイタリー製 プリンター台兼 パソコンデスク
●620(W) 740(H) 750(L)　¥13,500



- 棚板／ポリ合板
- フレーム／メラミン焼付塗装鋼管
- 640W＊700L＊1520H

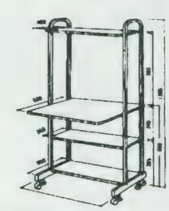
K－06 廉価版マルチラック　¥11,500

D－830 コンピュータデスク



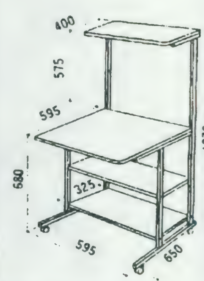
¥12,500

D－820　マルチラック



595W＊650L＊1305H　¥18,500

D－620　マルチラック



595W＊595L＊1270H　¥19,800

当社企画パソコン

PCソフトが走って、日本語処理もできる、AXパソコン。
USAその他　諸外国の　価格帯に設定しました。

CPU　80286－10 or 80286－12
メモリー　1 M byte
保証期間　60 日

Spec	F D D	H D D	Video	Price
AT－1	1.4 M＊2		VGA	¥125,000
AT－3	1.4 M＊2	40 M	VGA	¥195,000
AX－1	1.4 M＊2		JGA	¥125,000
AX－3	1.4 M＊2	40 M	JGA	¥195,000

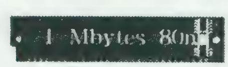
フロッピディスケット　5インチ

ノーブランド	2DD	100枚	鍵付きケース付き	¥4,000
ノーブランド	2HD	100枚	鍵付きケース付き	¥8,000
マクセル	2HD	100枚	鍵付きケース付き	¥11,000
コニカ	2HD	100枚	鍵付きケース付き	¥10,000

3.5インチ

ノーブランド	2HD	50枚	鍵付きケース付き	¥11,000

Mac用SIMM
¥12,500（6ヶ月保証）





今月の特価品

EPSON　PC386STD＋内蔵40MHDD　**¥380,000**
（純正HDDコントローラ＋HDD当社実装）
PC286LE－H40　¥288,400
HG－3000PC　**¥143,000**
（500cps高速・静粛印字インクジェットプリンタ）
SHARP　CU14FD　CRT　¥55,000

エー・オー・アイ株式会社

〒272　千葉県市川市菅野6丁目1番20号
Tel 0473 (26) 8525　Fax 0473 (22) 3503
お振り込み銀行　三菱銀行　市川支店（普）472580

右のクレジットカードをお電話で承っております。

〈資料請求番号 361〉

全国ネットのランディ・テレフォン・ライン
フリーダイヤル 0120-07-9801
{営業時間/AM10:00~PM7:00 〒101 東京都千代田区外神田3-16-18}

BRAIN

ブレイン(通信販売)とランディ(SHOP)では、『わかりにくい!』とのお叱りを多くいただき、大変ご迷惑をおかけしました。

COMPUTER SHOP

ランディ LANDY



Special No. P-1		
PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000		
CU-14FD(SHARP 14'カラー0.31㎜台付)…¥74,800		
定価合計 ¥412,800→税込価格 ¥268,000		
¥3,000 ×36回 ㋭3.3万円×6回		
¥5,000 ×48回 ㋭1.0万円×8回	¥5,000 ×24回 ㋭4.4万円×4回	¥5,600 ×60回 ㋭ なし

Special No. P-2		
PC-9801RS21(NEC 本体)……¥398,000		
CU-14FD(SHARP14'カラー0.31㎜)……¥74,800		
定価合計 ¥472,800→税込価格 ¥328,000		
¥3,000 ×48回 ㋭3.1万円×8回		
¥4,000 ×60回 ㋭1.7万円×10回	¥6,000 ×48回 ㋭1.3万円×8回	¥10,500 ×36回 なし

Special No. P-3		
PC-9801RA21(NEC 本体)……¥498,000		
CU-14FD(SHARP14'カラー0.31㎜)……¥74,800		
定価合計 ¥572,800→税込価格 ¥400,000		
¥3,000 ×48回 ㋭4.2万円×8回		
¥5,000 ×60回 ㋭2.0万円×10回	¥8,000 ×36回 ㋭2.9万円×6回	¥10,000 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-4 NEW		
PC-286VG-STD(EPSON 本体)……¥268,000		
CU-14FD(SHARP 14'カラー0.31㎜台付)…¥74,800		
VP-1350PC(EPSON 136桁 漢字プリンタ)…¥96,800		
定価合計 ¥439,000→税込価格 ¥310,000		
¥2,900 ×60回 ㋭2.1万円×10回		
¥5,000 ×48回 ㋭1.6万円×8回	¥6,900 ×36回 ㋭1.8万円×6回	¥10,000 ×24回 ㋭2.6万円×4回

組合せ自由
全国無料配達
低金利クレジット

※価格は全て税込みです。

お申し込み方法

1クレジットをご利用のお客様
(お電話の場合)

ご希望の商品、お名前、ご住所、お電話番号などお知らせください。すぐにお申し込み用紙など必要書類をお届けします。必要事項をご記入の上、ご返送ください。クレジットの手続き終了後、直ちに商品をお届けします。

(ハガキ、FAXの場合)

ご希望の商品、お名前、ご住所、お電話番号などハガキ、FAX(ファックス)でお知らせください。すぐにお申し込み用紙など必要書類をお届けします。

※〒101 東京都千代田区外神田3-16-18 FAX.03-256-8021

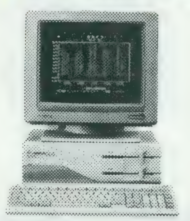
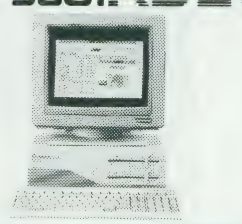
そこで…

6月15日より
LANDY［通信販売＆ショップ・新品＆中古・パソコン＆オフコン・買取＆下取り］屋号を一本化／ 内容は変わらず、豊富なバリエーションでお客様のニーズにお応えいたします。

に変わりました。

お電話一本で！
SHOPで じっくり見て！
マルチにOK！

PC-9801RX21	PC-9801RS21	PC-9801RA21	PC-9801N



Special No. P-101

PC-9801RX21(NEC 本体) ……………… ¥338,000
CU-14FD(SHARP14'カラー0.31㎜台付) …… ¥74,800
CR-3415CL(STAR 136桁 カラー漢字プリンター) ¥148,000
NB MD2HD×1箱 ……………… ¥18,000

定価合計 ¥578,800→税込価格¥350,000

¥2,900 ×60回 ㋭2.6万円×10回		
¥5,000 ×36回 ㋭3.7万円×6回	¥8,000 ×24回 ㋭4.9万円×4回	¥8,700 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-102

PC-9801RX21(NEC 本体) ……………… ¥338,000
XC-1498CII(三菱14'カラー0.28㎜) …… ¥107,000
PC-PR150H(NEC 48ドットカラー熱転写) …¥84,800
PS98-017-HMW(NEC MS-DOSVer3.3B) …¥18,000
一太郎 DASH(ジャスト ワープロソフト) …¥39,000

定価合計 ¥586,800→税込価格¥383,000

¥3,000 ×60回 ㋭3.0万円×10回		
¥4,900 ×36回 ㋭4.4万円×6回	¥5,000 ×48回 ㋭2.7万円×8回	¥8,000 ×60回 ㋭ なし

Special No. P-103

PC-9801RX21(NEC 本体) ……………… ¥338,000
PC-KD854N(NEC 14'カラー0.39㎜) …… ¥89,800
PC-PR201GS(NEC 136桁 漢字プリンタ) …¥135,000
PD-40S(テクノジャパン40MB HDD) …¥138,000
PS98-017-HMW(NEC MS-DOS Ver3.3B) …¥18,000

定価合計 ¥700,000→税込価格¥490,000

¥6,000 ×60回 ㋭2.5万円×10回		
¥9,800 ×36回 ㋭3.5万円×6回	¥8,000 ×48回 ㋭2.5万円×8回	¥10,200 ×60回 ㋭ なし

Special No. P-201

PC-9801RS21(NEC 本体) ……………… ¥398,000
XC-1498CII(三菱14'カラー0.28㎜) …… ¥107,000
PC-PR150VH(NEC80桁熱転写プリンタ) …… ¥99,800

定価合計 ¥604,800→税込価格¥412,000

¥3,100 ×60回 ㋭3.3万円×10回		
¥5,000 ×36回 ㋭4.9万円×6回	¥7,900 ×48回 ㋭1.4万円×8回	¥10,300 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-202

PC-9801RS21(NEC 本体) ……………… ¥398,000
PC-KD854N(NEC 14'カラー0.39㎜) …… ¥89,800
CR-3415CL(STAR 136桁 カラー漢字プリンター) ¥148,000
PS98-017-HMW(NEC MS-DOSVer3.3B) …¥18,000
アシスト ワード(アシスト ワープロソフト) …… ¥9,800
アシスト カルク(アシスト 表計算ソフト) …… ¥9,800
プリンター用紙×500 ……………… ¥2,500

定価合計 ¥675,900→税込価格¥445,000

¥2,900 ×60回 ㋭3.8万円×10回		
¥5,900 ×36回 ㋭5.0万円×6回	¥4,900 ×48回 ㋭3.7万円×8回	¥11,100 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-203

PC-9801RS21(NEC 本体) ……………… ¥398,000
PC-KD853N(NEC 14'カラー0.31㎜) …¥118,000
PC-PR201J(NEC カラー漢字プリンタ) …¥215,000
PS98-017-HMW(NEC MS-DOS Ver3.3B) …¥18,000

定価合計 ¥749,000→税込価格¥518,000

¥5,000 ×60回 ㋭3.5万円×10回		
¥5,900 ×48回 ㋭4.2万円×8回	¥9,900 ×48回 ㋭1.8万円×8回	¥12,900 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-301

PC-9801RA21(NEC 本体) ……………… ¥498,000
CU-14FD(SHARP 14'カラー0.31㎜台付) …¥74,800
CR-3415CL(STAR 136桁 カラー漢字プリンター) ¥148,000
PS98-017-HMW(NEC MS-DOSVer3.3B) …¥18,000

定価合計 ¥738,800→税込価格¥489,000

¥3,000 ×60回 ㋭4.3万円×10回		
¥7,000 ×48回 ㋭3.1万円×8回	¥22,600 ×24回 ㋭ なし	¥10,200 ×60回 ㋭ なし

Special No. P-302

PC-9801RA21(NEC 本体) ……………… ¥498,000
PC-KD854N(NEC 14'カラー0.39㎜台付) …¥84,800
VP-1500PC(EPSON 136桁 漢字プリンタ) …¥138,000
マクセル MD2HD×1箱 ……………… ¥18,000

定価合計 ¥738,800→税込価格¥495,000

¥3,000 ×60回 ㋭4.4万円×10回		
¥9,500 ×36回 ㋭3.8万円×6回	¥8,000 ×48回 ㋭2.6万円×8回	¥10,300 ×60回 ㋭ なし

Special No. P-303

PC-9801RA21(NEC 本体) ……………… ¥498,000
PC-KD853N(NEC14'カラー0.31㎜) …¥118,000
BJ-130J SET(CANONインクジェットプリンタ) …… ¥202,000
マクセル MD2HD×1箱 ……………… ¥18,000
ロータス1・2・3R2.2J(ロータス 表計算ソフト) …¥98,000

定価合計 ¥934,000→税込価格¥620,000

¥2,900 ×60回 ㋭6.0万円×10回		
¥8,000 ×48回 ㋭4.5万円×8回	¥12,500 ×48回 ㋭1.8万円×8回	¥12,900 ×60回 ㋭0.0万円×10回

Special No. P-601

PC-9801N(NEC 98NOTE) ……………… ¥248,000
PC-PR150H(NEC 48ドットカラー熱転写) …¥84,800
PC-9801N-19(NEC プリンターケーブル) …¥7,000

定価合計 ¥339,800→税込価格¥265,000

¥2,900 ×48回 ㋭2.2万円×8回		
¥3,000 ×36回 ㋭3.3万円×6回	¥9,900 ×24回 ㋭1.4万円×4回	¥6,600 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-602

PC-9801N(NEC 98NOTE) ……………… ¥248,000
KF-535WS(N)(ポップ 5"+3.5"2HD×各1) ¥95,000
PS98-017-HV(NEC MS-DOSVer3.3B) …… ¥18,000
アシスト ワード(アシスト ワープロソフト) …¥9,800
アシスト カルク(アシスト 表計算ソフト) …… ¥9,800

定価合計 ¥380,600→税込価格¥285,000

¥2,900 ×48回 ㋭2.5万円×8回		
¥4,900 ×36回 ㋭2.5万円×6回	¥10,000 ×24回 ㋭1.9万円×4回	¥7,100 ×48回 ㋭ なし

Special No. P-603

PC-9801N(NEC 98NOTE) ……………… ¥248,000
PC-9801N-16(NEC 大容量バッテリパック) …¥14,000
PC-9801N-18(NEC 高速充電器) ……………… ¥25,000
PC-PR102TL3(NEC 熱転写プリンタ) …… ¥50,000
PC-9801N-19(NEC プリンターケーブル) …¥7,000

定価合計 ¥344,000→税込価格¥270,000

¥3,000 ×48回 ㋭2.2万円×8回		
¥3,900 ×36回 ㋭2.8万円×6回	¥8,900 ×24回 ㋭2.1万円×4回	¥6,700 ×48回 ㋭ なし

2 現金でお申し込みのお客様
必ずお電話でご連絡ください。コンピュータに登録させていただきます。お振込もしくは現金書留を確認後、商品をお届けします。

3 直接ご来店のお客様
すべてが揃うショップランディにお越しください。ハートフルで専門知識の豊富なスタッフがお待ちしています。もちろんお持ち帰りもOKです。

BRAIN 名称を変更〔統一〕いたしました。
ランディ
COMPUTER SHOP
LANDY

フリーダイヤル 0120-07-9801

お手紙・ファックスでのご注文、お問い合わせも承っております。
FAX●03-256-8021
(24時間受付中 年中無休)

振込口座●三和銀行秋葉原支店
普113096・名義㈱日本システムクリエイト
現金でのお申し込みの場合は、お電話でご連絡の後、上記振込口座か現金書留にてご送金ください。確認後至急商品をお送り致します。

に変わりました。

お電話一本で！
SHOPで
じっくり見て！
マルチにOK！

PC-286VG



Special No. P-801 NEW

PC-286VG-STD(EPSON本体)	¥268,000
PC-KD854N(NEC14'カラー0.39mm台付)……	¥84,800
CR-3415CL(STAR136桁カラー漢字プリンター)‥	¥148,000

定価合計 ¥500,800→税込価格**¥326,000**

¥3,900 ×48回 ㋭2.5万円×8回		
¥4,900 ×36回 ㋭3.3万円×6回	**¥5,000** ×24回 ㋭6.0万円×4回	**¥8,100** ×48回 ㋭ なし

Special No. P-810 NEW

PC-286VG-STD(EPSON本体)……	¥268,000
CU-14FD(SHARP14'カラー0.31mm台付)……	¥74,800
AP-850PC(EPSONカラー熱転写48ドット)…….	¥96,800
PS98-017-HMW(NEC MS-DOS Ver3.3B)……	¥18,000
アシストワード(アシストワープロソフト)……	¥9,800
アシストカルク(アシスト表計算ソフト)………	¥9,800
NB MD2HD×1箱………………………	¥16,000

定価合計 ¥493,200→税込価格**¥338,000**

¥2,900 ×48回 ㋭3.3万円×8回		
¥5,000 ×36回 ㋭3.5万円×6回	**¥7,900** ×24回 ㋭4.6万円×4回	**¥8,400** ×48回 ㋭ なし

Special P-820 NEW

PC-286VG-STD(EPSON本体)……	¥268,000
PC-KD853N(NEC14'カラー0.31mm)……	¥118,000
BJ-130J SET(CANONインクジェットプリンタ)……	¥202,000
一太郎Ver4・3(日本語ワープロソフト)…	¥58,000

定価合計 ¥646,000→税込価格**¥439,800**

¥3,000 ×60回 ㋭3.7万円×10回		
¥8,900 ×36回 ㋭3.1万円×6回	**¥2,900** ×48回 ㋭4.8万円×8回	**¥9,100** ×60回 ㋭ なし

セットの
組合せは自由です。
お問い合わせください!!

REGULAR OPTION

超目玉TOP10特価

特選		定価		分割金額
XC-1498C	(三菱14'カラー0.28mm)	¥99,800	→ ¥50,000	¥3,000×18回
CU-14FD	(シャープ14'カラーCRT0.31mm)	¥74,800	→ ¥45,000	¥3,900×12回
PD-40S	(テクノジャパン40MB SCSI HDD)	¥138,000	→ ¥103,000	¥4,700×24回
XCE-2000	(メルコ2MBRAMボード)	¥69,800	→ ¥29,000	¥3,000×10回
PIO-PC34H-2Mソフト付	(I-Oデータ2MBEMSボード)	¥59,000	→ ¥38,000	¥4,000×12回
ロータス1・2・3	(ロータス表計算ソフト)	¥98,000	→ ¥61,800	¥3,700×18回
CRC-MH4B(S)	(コンピュータリサーチ40MBHDD38ms)	¥105,800	→ ¥76,000	¥3,500×24回
IT-H40(55)	(アイテック40MB/SCSI/HDD29ms)	¥186,000	→ ¥90,000	¥4,100×24回
一太郎DASH	(ジャストワープロソフト)	¥39,000	→ ¥28,000	
KF-5S(N)	(ポップ98NOTE用5"シングル)	¥55,000	→ ¥44,000	¥3,800×12回

本体		定価	税込特価	分割金額
PC-9801LS2	(NEC80386SX3.5"2HDラップトップ)	¥628,000	→ ¥450,000	¥9,400×60回
PC-9801LS5	(NEC80386SXラップトップHDDタイプ)	¥866,000	→ ¥587,000	¥12,200×60回

プリンター		定価	税込特価	分割金額
HG-4800PC	(EPSON136桁インクジェットプリンタ)	¥348,000	→ セール特価	¥8,300×24回
AP-850PC	(EPSONカラー熱転写48ドット)	¥96,800	→ セール特価	¥2,800×24回
M-1724P	(ブラザー割付名人136桁ドット)	¥148,000	→ ¥58,000	¥3,500×18回
VP-1350PC	(EPSON136桁カラー漢字プリンタ)	¥96,800	→ ¥68,000	¥4,100×18回

RAMボード		定価	税込特価	分割金額
PIO-RA134-4M	(I-Oデータ4MBRA専用)	¥77,000	→ ¥58,000	¥3,500×18回
EMJ-2000mkIII	(メルコ2MBEMSボード)	¥44,800	→ ¥36,000	¥3,100×12回
EMJ-4000mkIII	(メルコ4MBEMSボード)	¥79,800	→ ¥66,000	¥3,000×24回
EMJ-6000mkIII	(メルコ6MBEMSボード)	¥115,000	→ ¥90,000	¥4,100×24回

ハードディスクユニット		定価	税込特価	分割金額
RA-HC40S	(日本テクサ40MBHDD25ms)	¥138,000	→ ¥83,000	¥3,800×24回
RA-HC80S	(日本テクサ80MBHDD18ms)	¥198,000	→ ¥130,000	¥6,000×24回
CA-44LG	(キャラベル40MBHDD18ms)	¥148,000	→ ¥100,000	¥3,200×36回
CA-80LG	(キャラベル80MBHDD18ms)	¥218,000	→ ¥140,000	¥3,500×48回
CA-0428SCI/F付	(キャラベル40MBHDD28msSCSI)	¥157,000	→ ¥118,000	¥3,700×36回
CA-0818SCI/F付	(キャラベル80MBHDD18msSHSI)	¥217,000	→ ¥165,000	¥4,100×48回
LS-CD40	(日本テクサ40MB286/386LS用)	¥148,000	→ ¥100,000	¥4,600×24回
ITH-45G	(アイテック40MBHDD25ms)	¥168,000	→ ¥115,000	¥3,600×36回
ITH-100G	(アイテック100MBHDD25ms)	¥238,000	→ ¥168,000	¥4,200×48回
SRC-40	(アイシーエム40MBSCSII/F付)	¥138,000	→ ¥110,000	¥3,500×36回
SRC-80	(アイシーエム80MBSCSII/F付)	¥188,000	→ ¥150,000	¥3,700×48回
Professor S90	(緑電子90MB25msI/F付)	¥197,800	→ ¥160,000	¥5,100×36回

その他		定価	税込特価	分割金額
KF-35S	(ポップ3.5"2HD/DD×1)	¥39,800	→ ¥30,700	¥3,200×10回
KF-5S	(ポップ5"2HD/DD×1)	¥48,000	→ ¥37,600	¥3,300×12回
KMF-535WS	(ポップ5"+3.5"2HD/DD×1)	¥88,000	→ ¥56,700	¥4,900×12回
SNEII-N Ver.3	(SNE5"2HD/DD×2)	¥85,000	→ ¥56,000	¥4,900×12回
SNEIII Ver.3	(SNE35"2HD/DD×1)	¥75,000	→ ¥50,000	¥4,300×12回
HWS-10G	(ハル研ハンディースキャナワイド105mm)	¥34,800	→ ¥27,000	
GT-6000232Cケーブル	(EPSONA4カラーイメージスキャナ)	¥185,500	→ セール特価	¥3,700×48回
GT-1000ケーブル付	(EPSONカラーハンディイメージスキャナ)	¥87,300	→ セール特価	¥3,000×24回
PV-A24V42	(アイワ2400モデムクラス4)	¥46,800	→ ¥36,100	¥3,100×12回
PV-A24MNP5	(アイワ2400モデムクラス5)	¥54,800	→ ¥43,500	¥3,800×12回
MD24FS4	(OMRON2400モデムクラス4)	¥44,800	→ ¥35,000	¥3,000×12回
DXY-1100ケーブル付	(ローランドA3XYプロッタ)	¥128,000	→ ¥107,900	¥3,400×36回
DXY-1200ケーブル付	(ローランドA3XYプロッタ)	¥158,000	→ ¥127,900	¥4,100×36回
DXY-1300ケーブル付	(ローランドA3XYプロッタ)	¥228,000	→ ¥185,000	¥4,600×48回
サウンドオーケストラ	(SNEサウンドボード)	¥29,800	→ ¥24,000	
F-3	(シグマAPOシステムラック)	¥38,000	→ ¥20,400	

		定価	税込特価	分割金額
Microsoft Excel	(MS統合型表計算ソフト)	¥136,000	→ ¥93,000	¥4,300×24回
PS98-017-HMW	(NECMS-DOS Ver3.3B)			
PS98-521-HMW	(NECMS-WINDOWVer2.1)			

ソフト		定価	税込特価	分割金額
一太郎 Ver4.3	(ジャストワープロ)	¥58,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
P1.EXE	(デービソフトビジネスワープロ)	¥48,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
弥生II	(日本マイコン申告プログラム)	¥80,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
QuickC Ver.2	(マイクロソフトC言語)	¥20,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
Let'アイリス Ver2.0	(パーソナルメディアデータスペース)	¥42,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
DESK UP2	(ダイナウェア統合型ソフト)	¥68,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
サクセス	(サムシンググッド表計算ソフト)	¥68,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
NINJA3 Pro	(サムシンググッドデーターベース)	¥42,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
桐 Ver.2 up付	(管理工学データーベース)	¥98,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
P1.EXE P1us	(デービソフトビジネスワープロ)	¥58,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
マイトーク	(インターソフト通信ソフト)	¥28,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
毛筆ワープローシニアー	(富士ソフト毛筆ワープロ)	¥75,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY
NINJA 3 Pro	(サムシンググッドデータベース)	¥42,000	→ CALL LANDY	CALL LANDY

フリーダイヤル 0120-07-9801

お手紙・ファックスでのご注文、お問い合わせも承っております。
FAX●03-256-8021
(24時間受付中 年中無休)

振込口座●三和銀行秋葉原支店
普1113096・名義㈱日本システムクリエイト
現金でのお申し込みの場合は、お電話でご連絡の後、上記振込口座か現金書留にてご送金ください。
確認後至急商品をお送り致します。

Why?

今どきのNOJIMAです
なぜNOJIMAなのか?

26 SHOPS No.1 AVC専門店網

東京、神奈川、埼玉に26店舗

280,000

本当にありがとうございます

S62.4以降のお客様だけでも28万人の方に買って頂けました。これからもガンバリマスので宜しくお願いいたします。

Quality

お約束いたします。

NOJIMAの品は全品保証付。メーカー正規ルート品。B級品、バッタ金融品、並行品は一切お取扱いいたしません。

Easy

手続きはカンタンお電話1本。

●カンタンクレジットをご利用下さい。●7ヶ月先から支払い開始OK。3~60回。●大学生保証人なしでOK。●翌月一括払いも金利・手数料0円。●キャッシュの方は振込みか、配達集金になります。(地域により異ります)

Free

組合せや支払い回数は自由に変更できます

広告の組合せや支払い方法回数はあくまでも一例です。どんな組合せ、支払い方法でもご相談して下さい。ガンバリます。

Healty&Save

無駄がない厳選システム

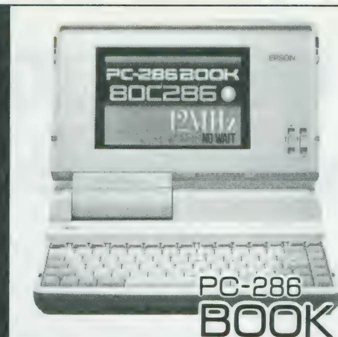
必要なものだけを使いこなすのが一番。訳のわからないものは不要です!

DeliveрY

全国無料配送、配送日指定でOK

Let's Call NOJIMA

FREE DIAL 無料電話 0120-12-1422



プランNo. BK071 大人気BOOK本体

幅広く使える一台

PC-286BOOK-STD …… ¥258,000
(BOOK本体)

定価合計 …… ¥258,000

ノジマ特価 …… Telephone

8,900円×24回 ボーナス10,000円× 4回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. BK072 スタンダードセット

本体+ディスプレイ

PC-286BOOK-STD …… ¥258,000
(BOOK本体)
CU-14FD …… ¥74,800
(高性能ディスプレー)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥345,800

ノジマ特価 …… ¥268,000

5,500円×36回 ボーナス20,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. BK073 応用セット

充実応用プラン

PC-286BOOK-STD …… ¥258,000
(BOOK本体)
CR-4000CL …… ¥94,800
(純正ディスプレー)
CR-3415CL …… ¥148,000
(ビジネスプリンター)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥513,800

ノジマ特価 …… ¥358,000

7,500円×48回 ボーナス10,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. BK074 3.5&5インチ兼用セット

3.5インチも5インチも使いたい方へ

PC-286BOOK-H20 …… ¥378,000
(HDタイプ本体)
FDC56M …… ¥85,000
(5HDドライブ)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥476,000

ノジマ特価 …… Telephone

8,900円×36回 ボーナス20,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. BK075 高性能プリンターセット

HD高性能プラン

PC-286BOOK-H20 …… ¥378,000
(HDタイプ本体)
CR-4000 …… ¥94,800
(純正ディスプレー)
BJ-130J(PC) …… ¥199,800
(48ドットバブルジェットプリンター)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥685,600

ノジマ特価 …… ¥489,800

9,200円×48回 ボーナス20,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます



プランNo. M071 スタンダードセット

32ビット基本プラン

PC-386M-STD …… ¥328,000
(EPSON本体)
PC-KD853N …… ¥118,000
(NEC高性能カラーディスプレー)

定価合計 …… ¥446,000

ノジマ特価 …… ¥312,000

7,000円×36回 ボーナス20,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. M072 48ドットプリンターと高性能CRTセット

ビジネス入門に最適

PC-386M-STD …… ¥328,000
(EPSON本体)
CU-14FD …… ¥74,800
(SHARPディスプレー)
BR-2415 …… ¥94,800
(STAR 136ケタドットプリンター)
TN98B …… ¥5,800
(バスマウス)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥521,400

ノジマ特価 …… ¥364,800

7,700円×48回 ボーナス10,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. M073 バリアブルセット

ハイスペックフルシステム

PC-386M-STD …… ¥328,000
(EPSON本体)
CR-4000 …… ¥118,000
(専用高性能ディスプレー)
BJ-130J …… ¥185,000
(Canon48ドットインクジェットプリンター)
PCN9950 …… ¥14,800
(ケーブル付・I/Fケーブル)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥658,800

ノジマ特価 …… ¥429,800

5,800円×60回 ボーナス20,000円×10回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. M074 386M応用セット

HDセット基本プラン

PC-386M-STD …… ¥328,000
(EPSON本体)
CR-4000(純正ディスプレー) …… ¥94,800
(純正ディスプレー)
CR-3415CL …… ¥148,000
(ビジネスカラープリンター)
LITTLE E40 …… ¥98,000
(40MBハードディスク)
フロッピー10枚 …… ¥13,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥681,800

ノジマ特価 …… ¥459,800

8,500円×48回 ボーナス20,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. M075 高性能セット入門

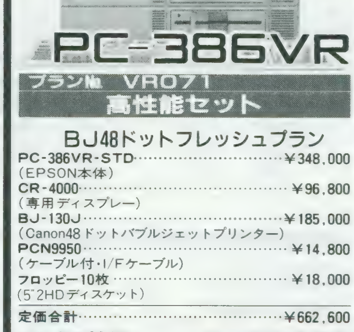
純正の力

PC-386M-H40 …… ¥468,000
(EPSON本体40MBHD付)
CR-4000 …… ¥94,800
(EPSON純正ディスプレイ)
HG-4800(PC) …… ¥348,000
(EPSON136ケタドットプリンター)
PC-M31 …… ¥18,000
(EPSON MS-DOS Ver4.01)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(3.5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥946,800

ノジマ特価 …… Telephone

11,200円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます



プランNo. VR071 高性能セット

BJ48ドットフレッシュプラン

PC-386VR-STD …… ¥348,000
(EPSON本体)
CR-4000 …… ¥96,800
(専用ディスプレー)
BJ-130J …… ¥185,000
(Canon48ドットバブルジェットプリンター)
PCN9950 …… ¥14,800
(ケーブル付・I/Fケーブル)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥662,600

ノジマ特価 …… ¥448,000

9,800円×36回 ボーナス30,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. VR072 BASICセット

16MHZで将来も有望

PC-386VR-STD …… ¥348,000
(EPSON本体)
PC-KD853N …… ¥118,000
(NECモニター)
PC-PR101TL3 …… ¥69,800
(NECカラープリンター)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥553,800

ノジマ特価 …… ¥376,000

4,600円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. VR073 基本純正セット

スタンダード基本プラン

PC-386VR-STD …… ¥348,000
(EPSON本体)
CR-4000 …… ¥94,800
(純正ディスプレー)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥460,800

ノジマ特価 …… Telephone

4,800円×48回 ボーナス20,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. VR074 応用セット

48ドット鮮明プリンター& 40MB高速ハード

PC-386VR-H40 …… ¥488,000
(EPSON本体40MBHD付)
CR-4000 …… ¥94,800
(EPSONモニター)
AP-850(PC) …… ¥96,800
(EPSON48ドットカラープリンター)
フロッピー10枚 …… ¥18,000
(5" 2HDディスケット)

定価合計 …… ¥697,600

ノジマ特価 …… Telephone

5,900円×60回 ボーナス30,000円×10回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. VR075 一太郎Specialセット

48ドットバブルジェットのカ

PC-386VR-H40 …… ¥488,000
(EPSON本体40MBHD付)
PC-KD853N …… ¥118,000
(NECモニター)
BJ-130J(PC) …… ¥198,000
(Canonバブルジェットプリンター)
一太郎Ver4.3 …… ¥58,000
(人気No.1ワープロソフト)
TN98B(バスマウス) …… ¥5,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット) …… ¥18,000

定価合計 …… ¥885,800

ノジマ特価 …… ¥619,800

6,600円×60回 ボーナス40,000円×10回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

※表示の価格はH2・5・20現在のものですので、お申し込み前に必ずお電話で現在の価格を確認して下さい。尚、本号発売と同時に前号までの表示は無効となります。

26 SHOPS No.1 AVC専門店網 NOJIMA Quality— NOJIMA Healtye Save—

26SHOPS No.1AVC専門店網 NOJIMA Quality— NOJIMA Healtye Save—

※表示の価格はH2・5・20現在のものですので、お申し込み前に必ず電話で現在の価格を確認して下さい。尚、本号発売と同時に前号までの表示は無効となります。

Why? 今どきのNOJIMAです

なぜNOJIMAなのか

東京、神奈川、埼玉に26店舗

26SHOPS No.1 AVC専門店網

280,000 本当にありがとうございます。

S62.4以降のお客様だけでも28万人の方に買って頂けました。これからもガンバリマスので宜しくお願いいたします。

Quality お約束いたします。

NOJIMAの品は全品保証付。メーカー正規ルート品。B級品、バッタ金融品、並行品は一切お取扱いいたしません。

Easy 手続きはカンタンお電話1本。

●カンタンクレジットをご利用下さい。●7ケ月先から支払い開始OK、3～60回。●大学生保証人なしでOK。●翌月一括払いも金利・手数料0円。●キャッシュの方は振込みか、配達集金になります。(地域により異ります)

Free 組合せや支払い回数は自由に変更できます。

広告の組合せや支払い方法回数はあくまでも一例です。どんな組合せ、支払い方法でもご相談して下さい。ガンバリます。

Healty&Save 無駄がない厳選システム。

必要なものだけを使いこなすのが一番。訳のわからないものは不要です！

Delivery 全国無料配送、配送日指定でOK

Let's Call NOJIMA

FREE DIAL 無料電話 0120-12-1422



プランNo. RA071 RAスタンダードセット

お手軽入門

PC-9801RA21(NEC本体)……¥498,000
PC-KD853N(NECモニター)……¥118,000
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥634,000
ノジマ特価……Telephone
6,100円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RA072 RA入門セット

PC-9801RA21 (本体)……¥498,000
PC-KD853N(専用高性能ディスプレー)……¥118,000
CR-3415CL Star(48ドットビジネスプリンター)……¥148,000
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥782,000
ノジマ特価……¥515,000
11,000円×60回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RA073 RA高性能セット

高性能激安！！

PC-9801RA21…(NEC本体)……¥498,000
XC-1498C……(三菱ディスプレー)……¥99,800
BJ-130JPC(Canonバブルジェットプリンター)……¥198,000
PR-1 ELSONIC…(パソコンディスク)……¥34,800
フロッピー10枚…(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥848,600
ノジマ特価……¥579,800
9,900円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RA074 高性能実力セット

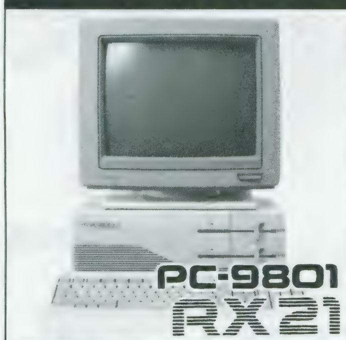
高速136ケタプリンター

PC-9801RA51(NEC本体HD付)……¥668,000
PC-KD853N(NECモニター)……¥118,000
VP-1350(PC)(EPSONプリンター)……¥96,800
TN98B(バスマウス)……¥5,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥906,600
ノジマ特価……¥629,800
6,800円×60回 ボーナス40,000円×10回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RA075 応用ワープロセット

カラープリンターで説得力ある文書を！

PC-9801RA51…(NEC本体HD付)……¥668,000
PC-KD853N…(NECモニター)……¥118,000
PC-PR101TL3(NECプリンター)……¥69,800
PR1……(パソコンラック)……¥34,800
一太郎Ver4.3…(ワープロソフト)……¥58,000
フロッピー10枚…(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥966,600
ノジマ特価……¥659,800
9,100円×60回 ボーナス30,000円×10回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます



プランNo. RX071 入門RXセット

鮮明カラープリンター

PC-9801RX21(NEC本体)……¥338,000
PC-KD853N(NECモニター)……¥118,000
PC-PR101TL3(NECプリンター)……¥69,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥543,800
ノジマ特価……Telephone
4,400円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RX072 激安高性能セット

限定即納

PC-9801RX21……(NEC本体)……¥338,000
CU-14FD……(SHARPモニター)……¥74,800
TX-24CL……(STARプリンター)……¥69,800
TN98B……(バスマウス)……¥5,800
フロッピー10枚……(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥506,400
ノジマ特価……¥349,800
6,600円×36回 ボーナス30,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RX073 RX発展型セット

48ドットBJシステム

PC-9801RX21(本体)……¥338,000
PC-KD853N(高性能ディスプレー)……¥118,000
BJ130J(Canonプリンター)……¥185,000
PC-N9950(ケーブル付)……¥14,800
TN98E……¥9,800
PR-1 ELSONIC……¥34,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥718,400
ノジマ特価……¥458,000
9,200円×48回 ボーナス15,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo.RX 074 RX高性能セット

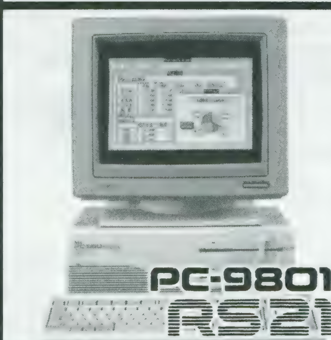
入門からビジネスまで

PC-9801RX51(NEC本体HD付)……¥508,000
PC-KD853N(NECモニター)……¥118,000
PC-PR101TL3(NECプリンター)……¥69,800
PC-9872R(NECマウス)……¥10,000
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥723,800
ノジマ特価……Telephone
5,900円×48回 ボーナス40,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RX075 充実お買得セット

高性能ディスプレーとB4サイズ48ドットプリンターをセットにしたお買得セット

PC-9801RX21(本体)……¥338,000
PC-KD853N(高性能ディスプレー)……¥118,000
CR-3415CL(STAR48ドット高速プリンター)……¥148,000
PR-1 ELSONIC(パソコンディスク)……¥34,800
LITLLE E 40(40MBハードディスク)……¥98,000
定価合計……¥736,800
ノジマ特価……¥469,800
10,000円×60回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます



プランNo. RS071 ビジネス応用セット

入門から応用まで

PC-9801RS51(NEC本体)……¥568,000
PC-KD853N(NECモニター)……¥118,000
PC-PR101TL3(NECプリンター)……¥69,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥773,800
ノジマ特価……Telephone
8,600円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RS072 RS入門セット

32ビット入門プラン

PC-9801RS21(NEC本体)……¥398,000
PC-KD853N(専用高性能ディスプレー)……¥118,000
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥534,000
ノジマ特価……¥480,000
9,400円×36回 ボーナス15,000円× 6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RS073 高性能ワープロセット

一太郎と鮮明カラープリンター

PC-9801RS21(NEC本体)……¥398,000
PC-KD853N(NECディスプレイ)……¥118,000
CR-3415CL(STARプリンター)……¥148,000
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)……¥58,000
PR-1 ELSONIC(パソコンラック)……¥34,800
TN-98B(バスマウス)……¥5,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥780,600
ノジマ特価……¥509,800
6,400円×48回 ボーナス40,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RS074 高性能充実セット

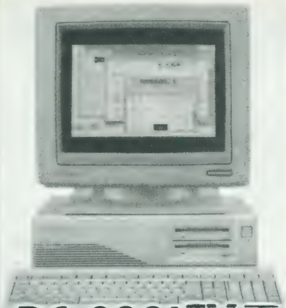
48ドット高性能フルシステム

PC-9801RS21(NEC本体)……¥398,000
PC-KD853N(高性能ディスプレー)……¥118,000
BJ-130J(Canon48ドットバブルジェットプリンター)……¥185,000
PCN9950(ケーブル付・I/Fケーブル)……¥14,800
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)……¥18,000
定価合計……¥733,800
ノジマ特価……¥478,000
11,200円×54回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. RS075 ビジネス入門セット

ビジネスワープロ入門プラン

PC-9801RS21(NEC本体)……¥398,000
PC-KD853N(高性能専用ディスプレイ)……¥118,000
CR3415CL Star(48ドット本格プリンター)……¥148,000
一太郎dash(No.1ワープロソフト)……¥39,000
LITLLE 40(40MBハードディスク)……¥98,000
定価合計……¥801,000
ノジマ特価……¥529,800
8,600円×48回 ボーナス30,000円× 8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます



PC-9801EX2

プランNo. EX071 入門EXセット

入門機に最適

PC-9801EX2(NEC本体)	¥348,000
PC-KD853N(NECディスプレー)	¥118,000
PR-1ELSONIC(パソコンラック)	¥34,800
NT-98B(バスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥524,600
ノジマ特価	¥328,000

8,400円×48回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. EX072 EX高性能セット

48ドットBJシステム

PC-9801EX2(NEC本体)	¥348,000
CU-14FD(高性能ディスプレー)	¥74,800
BJ-130JPC(バブルジェットプリンター)	¥185,000
I/Fケーブルセット	¥14,800
定価合計	¥622,600
ノジマ特価	¥419,800

9,000円×60回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. EX073 高性能格安セット

ハイコストパフォーマンス

PC-9801EX4(NEC本体HD付)	¥488,000
CU-14FD(高性能ディスプレー)	¥74,800
CR-3415CL(STARプリンター)	¥148,000
フロッピー10枚(ディスケット)	¥18,000
定価合計	¥728,800
ノジマ特価	¥499,800

7,300円×60回 ボーナス20,000円×10回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます



PC-98DO

プランNo. DO071 特選ゲームセット

人気No.1

PC-98DO(NEC本体)	¥298,000
PC-KD855(NECモニター)	¥69,800
TN98B(バスマウス)	¥5,800
イースIII(ソフト)	¥8,700
ドラゴンスレーヤー(ソフト)	¥8,700
フロッピー10枚(5" 2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥409,000
ノジマ特価	¥267,800

5,500円×36回 ボーナス20,000円×6回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. DO072 パソコン入門セット

入門エンジョイプラン

PC-98DO(NEC本体)	¥298,000
CU-14FD(カラーディスプレー)	¥74,800
PR-1ELSONIC(パソコンラック)	¥34,800
フロッピー10枚(MD2HD)	¥18,000
TN-98B(PC用マウス)	¥5,800
定価合計	¥431,400
ノジマ特価	¥274,800

9,100円×36回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

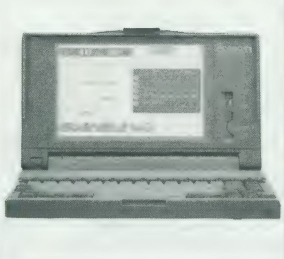
プランNo. DO073 入門ワープロセット

48ドットワープロフルシステム

PC-98DO(NEC本体)	¥298,000
CU-14FD(カラーディスプレー)	¥74,800
AP-850PC(48ドットプリンター)	¥94,800
一太郎dash(ワープロソフト)	¥39,000
TN-98B(PC用マウス)	¥5,800
フロッピー10枚(MD2HD)	¥18,000
定価合計	¥530,400
ノジマ特価	¥359,800

12,200円×24回 ボーナス30,000円×4回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます



98NOTE

プランNo. NT071 スタンダードセット

ノートアクティブプラン

PC-9801N(EPSON本体)	¥248,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
PS-98-017-HV(MS-DOSV3.1)	¥18,000
定価合計	¥273,000
ノジマ特価	Telephone

8,800円×30回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo.S072 最新ノートパソコンセット

純正高性能

PC-9801note(NEC本体)	¥248,000
PC-9801N-16(NEC大容量バッテリーパック)	¥14,000
PC-9801N-17(NEC ACパック)	¥11,000
PC-9801N-18(NECバッテリー高速充電器)	¥25,000
フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥316,000
ノジマ特価	Telephone

8,100円×36回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo.S073 ノート1台目活用セット

5インチ、3.5インチ自由自在

PC-9801note(NEC本体)	¥248,000
PC-9801N-15(フロッピー増設ケーブル)	¥9,800
PC-LINE5DH(5" 2HDデュアルドライブ)	¥89,000
フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥364,800
ノジマ特価	¥266,800

5,500円×36回 ボーナス20,000円×6回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo.S074 ワープロSpecialセット

大人気 一太郎dash

PC-9801note(NEC本体)	¥248,000
一太郎dash(No.1ワープロソフト)	¥39,000
PC-PR101TL3(NEC熱転写プリンター)	¥69,800
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
TN-98B(バスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥387,600
ノジマ特価	¥289,800

7,400円×48回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. NT075 ビジネス入門セット

ビジネス入門プラン

PC-9801NOTE本体)	¥248,000
CR-3415CC Star(48ドットビジネスプリンター)	¥148,000
PC9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
定価合計	¥403,000
ノジマ特価	¥289,800

8,300円×42回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます



98NOTE SX

プランNo. NS071 スタンダードセット

アクティブ基本プラン

PC-9801NS(ノートSX本体)	¥298,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
PS-98-017-HV(MS-DOSV3.1)	¥18,000
定価合計	¥323,000
ノジマ特価	Telephone

6,900円×48回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. NS072 アクティブセット

5インチFDとセット

PC-9801NS(ノートSX本体)	¥298,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
PC-9801N-15(FDDケーブル)	¥9,800
FDC56M(5" 2ドライブ)	¥85,000
定価合計	¥399,800
ノジマ特価	¥309,000

12,300円×24回 ボーナス15,000円×4回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. NS073 ビジネスセット

プリンターハイパワープラン

PC-9801NS(ノートSX本体)	¥298,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
CR-3415CL(STARビジネスプリンター)	¥148,000
定価合計	¥453,000
ノジマ特価	¥338,000

13,200円×30回 ボーナスナシ

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. NS074 発展型セット

FDタイププリンタープラン

PC-9801NS-20(ノートHDタイプ)	¥448,000
FDC56M(5" 2ドライブ)	¥85,000
PC-9801N-15(FDDケーブル)	¥9,800
定価合計	¥542,800
ノジマ特価	Telephone

10,400円×36回 ボーナス20,000円×6回

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. NS075 NOTE最強セット

HDタイプハイパープラン

PC-9801NS-20(ノートHDタイプ)	¥448,000
CR-3415CL(ビジネスプリンター)	¥148,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル)	¥7,000
FDC56M(5" 2ドライブ)	¥85,000
PC-9801N15(FDDケーブル)	¥9,800
定価合計	¥697,800
ノジマ特価	¥499,800

12,800円×48回 ボーナスなし

これ以外のクレジットでもご利用頂けます

280,000人の実力。

26 SHOPS No.1AVC専門店網

nojima Quality — nojima Healtye Save —

CALL FREE DIAL

無料電話

AM10:00~PM8:00

0120-12-1422

※金利等の変更によりクレジットの金額が変更になる場合があります。

※表示の価格はH2・5・20現在のものですので、お申し込み前に必ずお電話で現在の価格を確認して下さい。尚、本号発売と同時に前号までの表示は無効となります。

26SHOPS No.1AVC専門店網 —— NOJIMA Quality —— NOJIMA Healtye Save——

Why?

今どきのNOJIMAです
なぜNOJIMAなのか?

26 SHOPS
東京、神奈川、埼玉に26店舗 No.1 AVC専門店網

280,000
本当にありがとうございます。
S62.4以降のお客様だけでも28万人の方に買って頂けました。これからもガンバリマスので宜しくお願いいたします。

Quality
お約束いたします。
NOJIMAの品は全品保証付。メーカー正規ルート品。B級品、バッタ金融品、並行品は一切お取扱いいたしません。

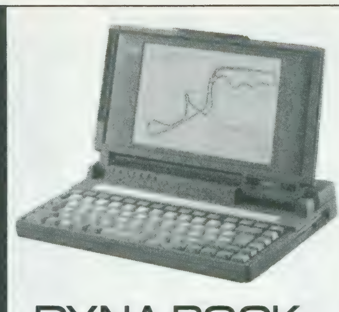
Easy
手続きはカンタンお電話1本。
●カンタンクレジットをご利用下さい。●7ケ月先から支払い開始OK。3〜60回。●大学生保証人なしでOK。●翌月一括払いも金利・手数料0円。●キャッシュの方は振込みか、配達集金になります。(地域により異ります)

Free
組合せや支払い回数は自由に変更できます。
広告の組合せや支払い方法回数はあくまでも一例です。どんな組合せ、支払い方法でもご相談して下さい。ガンバリます。

Healty&Save
無駄がない厳選システム。
必要なものだけを使いこなすのがー番。訳のわからないものは不要です!

DeliveryY
全国無料配送、配送日指定でOK

Let's Call NOJIMA
FREE DIAL 無料電話 0120-12-1422



DYNA BOOK 001

プランNo. S073 純正限定セット
好評につき追加!!

- J3100SS(TOSHIBAダイナブック001本体) ¥198,000
- PWS5271A(TOSHIBAプリンター) ¥58,000
- ビジコンポ(統合型ソフト) ¥40,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥314,000

ノジマ特価 ~~¥314,000~~
4,600円×36回 ボーナス20,000円×6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S071 J3100応用ビジネスセット
ワープロ、表計算、データーベース

- J3100SS(TOSHIBAダイナブック本体)001 ¥198,000
- ビジコンポ(統合型ソフト) ¥40,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥256,000

ノジマ特価 ¥198,000
9,500円×24回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S074 快適スタンダードセット
48ドットプリンタープラン

- J3100SS(TOSHIBAダイナブック001本体) ¥198,000
- AP-850(48ドットプリンター) ¥92,800
- PC-PRCB4(プリンターケーブル) ¥6,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥13,000
- 定価合計 ¥309,800

ノジマ特価 ¥242,000
8,000円×36回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S072 機動ワープロセット
持ち運び自由

- J3100SS(TOSHIBAダイナブック本体)001 ¥198,000
- 一太郎dash(ワープロソフト) ¥38,000
- J3100キャリングケース(キャリングケース) ¥12,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥266,000

ノジマ特価 ¥208,000
6,900円×36回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S075 フレッシュマンおすすめセット
好評につき追加!!
強力ビジネスプラン

- J3100SS(TOSHIBAダイナブック001本体) ¥198,000
- CR-3415CL(ビジネスプリンター) ¥148,000
- PC-PRCB4(プリンターケーブル) ¥6,000
- ビジコンポ(統合型ソフト) ¥40,000
- プリンタードライバー(ソフト) ¥4,800
- 定価合計 ¥396,800

ノジマ特価 ¥288,000
10,500円×24回 ボーナス20,000円×4回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA071 プラススタンダードセット
日本語対応2MBRAM

- Macintosh Plus(Plus本体2MB RAM) ¥298,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥316,000

ノジマ特価 ~~¥319,800~~
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA072 プラスビジネスセット
日本語対応2MBRAM

- Macintosh Plus(Plus本体2MB RAM) ¥298,000
- MS-Excel(総合型ビジネスソフト) ¥98,000
- フロッピー10枚(3.5" 2DDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥414,000

ノジマ特価 ~~¥386,800~~
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA073 SE入門セット
80ケタドットプリンター

- Macintosh SE(SE本体2MB RAM) ¥438,000
- Apple Keybord(アップルキーボード) ¥20,000
- イメージライターII(アップルドットプリンター ケーブル付) ¥83,600
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥559,600

ノジマ特価 ~~¥481,800~~
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA074 SE/30BASICセット
日本語対応40MBハード付

- Macintosh SE/30(SE/30本体2MB RAM+40MBHD付) ¥808,000
- Apple Keybord(アップルキーボード) ¥20,000
- フロッピー10枚(3.5" 2DDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥846,000

ノジマ特価 ~~¥719,800~~
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA075 MacintoshIIビジネスセット
日本語対応40MBハード付

- MacintoshII(MacintoshII本体4MB RAM+40MBHD付) ¥1,098,000
- 13インチカラーモニター(アップル13インチカラーモニター) ¥170,000
- 拡張キーボード(アップル拡張キーボード) ¥35,000
- MS-Excel(総合型ビジネスソフト) ¥98,000
- ビデオカード(8ビットビデオカード) ¥104,000
- フロッピー10枚(3.5" 2DDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥1,523,000

ノジマ特価 ¥1,234,000
17,800円×60回 50,000円×10回ボーナス
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. MA076 MacintoshII/CX高性能セット
日本語対応80MBハード付

- MacintotshII/CX(MacintoshII/CX本体4MB RAM+80MBHD付) ¥1,078,000
- 拡張キーボード(アップル拡張キーボード) ¥35,000
- 21インチモノクロモニター(アップル21インチモノクロモニター) ¥399,000
- ビデオカード(21用ビデオカード) ¥100,000
- フロッピー10枚(3.5" 2DDディスケット10枚) ¥18,000
- 定価合計 ¥1,630,000

ノジマ特価 ~~¥1,419,800~~
クレジットでもご利用頂けます



DYNA BOOK 02E, 021

プランNo. S078 高性能オールラウンドセット
ビジコンポ&本格プリンター

- J3100SS02E(ダイナブックHDタイプ本体) ¥328,000
- CR-3415CL(ビジネスプリンター) ¥148,000
- PC-PRCB4(プリンターケーブル) ¥6,000
- ビジコンポ(統合型ソフト) ¥40,000
- プリンタードライバー(ソフト) ¥4,800
- 定価合計 ¥526,800

ノジマ特価 ¥389,800
9,600円×36回 ボーナス20,000円×6回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S076 20MB入門内蔵セット
J3100が安い

- J3100SS02E(ダイナブック本体) ¥328,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥346,000

ノジマ特価 Telephone
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. S079 J3100スーパーセット
J3100が安い

- J3100GS021(ダイナブック本体) ¥498,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥516,000

ノジマ特価 Telephone
クレジットでもご利用頂けます

プランNo. S077 ビジネスセット
20MHDで高速、カイテキ

- J3100-02E(ダイナブック本体) ¥328,000
- ビジコンポ(統合型ソフト) ¥40,000
- PWS5271A(TOSHIBAプリンター) ¥58,000
- フロッピー10枚(3.5" 2HDディスケット) ¥18,000
- 定価合計 ¥444,000

ノジマ特価 ¥346,000
8,900円×48回 ボーナスなし
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

プランNo. S080 高性能スタンダードセット
ビジネスプリンタープラン

- J3100GS021(ダイナブック本体) ¥498,000
- CR-3415CL(ビジネスプリンター) ¥148,000
- PC-PRCB4(プリンターケーブル) ¥6,000
- 定価合計 ¥652,000

ノジマ特価 ¥499,800
10,300×48回 ボーナス15,000円×8回
これ以外のクレジットでもご利用頂けます

※一部の写真が商品と異なる場合がございます。

NOJIMAグループ人材募集案内 中途、新卒

なぜか、仕事を楽しんでしまう人ほど、大きく成長するらしい
NOJIMAはAVCをコンセプトに、5年で700%に成長！

そんなNOJIMAのスタッフになりませんか！

企業フォーカス

音と映像とコンピュータ。今も、そしておそらく21世紀も時代の先頭で輝いている分野であろう。10代、20代の若者たちに「興味を持っているモノは」というアンケートをとっても、このうちのどれかが顔を出す。完璧にライフスタイルの一部になってしまっている人も少なくない。

NOJIMAグループは業界でもいちはやくこのAVCに絞りこんだ経営戦略でユーザーから不動の信頼を確立している専門店。15年連続対前年売上比率130％成長という驚異的な伸びは業界でも注目の的だ。さらに今後も、これまでに築き上げた実績、ノウハウをベースに積極的なネットワーク戦略が作られており、この成長ぶりはさらに弾みがつきそうな勢いである。

■AVCって何だ

時代の到来をいちはやく捕らえた当社の店頭から、全家電製品の55%以上のマーケットを占める、いわゆる一般家電（冷蔵庫、洗濯機、電子レンジなど）が姿を消したのは約7年前のこと。オーディオ・ビジュアル・コンピュータ、すなわちAVCにターゲットを絞った商品構成のスペシャルショップとしての先陣を切りました。WANT商品の圧倒的な品ぞろえで、お客様のニーズにフレキシブルに答える当社の成長ストーリーはここからスタートしています。

なお、当社は家電販売業界でも最も早くPOSシステムを導入した企業でもあります。当社は何と7年も前から。当社が業界の先駆者とうたわれる理由は、こうしたところにも伺えます。

■単なる急成長ではない

AVCショップ↑

AVCショップだから成長していて当たり前、と思われるかもしれません。しかし当社はこれに輪をかけてスゴイ。5年で700%に成長！

しかし、当社は今日のこうした評価に甘んじているわけではありません。社員たちがみんなで未来のビジョンを描き、全員でこの目標に向かってチャレンジしています。最も端的なビジョンを例にとれば、現在、当社は神奈川県・東京および埼玉を中心に25店舗が活躍中ですが、平成2年中にはこの数を30にする予定です。

■007は2度死なず

当社では、社員たちに平等な評価とチャンスを提供するために、社員一人一人がコードネームをもちます。失敗を恐れず、前向きに仕事に取り組めば、その手ごたえは必ず帰ってきます。

もちろん人間ですから失敗することもあるでしょう。しかし当社は同じ失敗を2度繰り返さなければ、結果よりもその意欲の方を評価しています。こうした姿勢が当社の社風を築きあげてきたのです。AVC専門ショップは何といっても若者ならではの感性と柔軟な思考力が活力源です。

■No.1へのパスポート

企業の成長とは、経営者一人の手によってもたらされるものではありません。そこで働く人たちの向上意欲、人間的成長、これらの総和によるものです。

当社は平均年齢25歳という若きスペシャリストたちに、敬意を表して高待遇で応えます（25歳で平均年収390万円元年実績）。これは、業界有数の数字と自負していますが、目標はやはり業界一。この点でも当社は、業界のリーディングカンパニーでありたいと考えます。

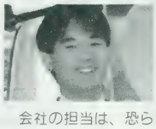




詳しい会社案内が用意してありますので、お気軽にご連絡下さい。



■仕事も遊びもブンブン、ガンガン



石本哲也
WILL1ビジュアル担当（62年入社）
日本大学商業学部卒

会社の担当は、恐らく私にはこのことを書いてほしくてあえて私をピックアップしたのでしょう。

そうです、ノジマは人間環境がとても良いのです。休みの日にはみんなで大いに遊ぶ！会社には現在、野球、テニス、スキーのサークルがあり、今年の1月には、社長も含めた幹部の方々と八方へスキーに行きました。上下関係のパイプは非常に太く、その良い関係が、仕事にもうまく生かされています。私自身も少々、腹が出てきましたけど、スキー、スキューバダイビング、ラケットボールなど、ブンブンやっています。私のこの顔を見れば、とても仕事一本の人間には見えないでしょう。極めつきは年に2回あるノジマの大宴会であります。まさにクレイジーとしか言い様がありません。黄金の人差し指を使ってオートリバースするなんてのはかわいいもんです。ここでは書けない様な歴史を作った人間は数多くいるのですから……。

こういった楽しい仲間と仕事をするのは毎日が非常に楽しいですよ。オレは自分の力を信るぞ！と燃えているあなた、ぜひいらして下さい。

●グループ概要

設立	昭和38年4月
資本金	1億1180万円
代表者	代表取締役社長　野島絹代
従業員数	400名
事業内容	各種オーディオ、ビジュアル、コンピュータ、ミニOAおよび関連製品の販売
グループ構成会社	野島電気商会、ネックス南多摩、ネックス神奈川中央ほか
事業所	本部他、東京、神奈川、埼玉に24店舗

●待遇と勤務（実績）

初任給の場合	元年4月実績（大卒）営業　18万7000円
中途採用の方	勤約3年 26歳で平均年収400万円
賞与	年3回（4月、7月、12月）ただし4月は決算賞与
勤務時間	10:00〜19:30（実働8時間）
休日	週休2日制（水曜日のほか各自ローテーション、年休104日）
休暇	特別休暇（結婚有給休暇連続8日間など）、年次有給休暇
教育研修制度	海外研修制度 管理者研修制度 資格取得制度 通信教育学費支給制度

●応募と選考（実績）

採用学科	全学部全学科
採用職種	営業販売、データ処理、宣伝、商品企画、総務、経理、サービス、物流
応募方法	学校経由または直接応募
採用実績校	愛知学院大、桜美林大、神奈川大、関東学院大、国学院大、駒沢大、専修大、中央大、日本大、法大、明大、横浜商大、帝京大、独協大など

只今中途の方急募中！
※高卒以上

資料請求又は応募の方はお気軽に

■連絡先／TEL0120-12-1422（フリーダイヤル）
神奈川県相模原市横山1-1-1 採用担当 飯塚・隆久まで



おかげさまで26店舗!!
EVOLUTION FOR YOU
NECS NOJIMA

この価格は通販専用です。ご注文は電話にてお願いいたします。
AM10:00〜PM8:00
水曜定休

★下取商品お送り先
〒229 神奈川県相模原市横山1-1-1 ㈱野島電気商会

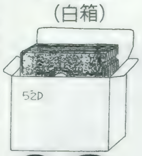
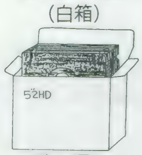
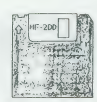
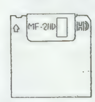
★お振込み先
三菱銀行相模原支店 ㈱野島電気商会（普）4870403

フロッピーディスク・パソコン・ワープロ 安く売ります。

24時間テレホンサービス
(価格は変動しますご確認下さい)
パソコン・ワープロ・フロッピーディスク
03-837-9270

●フロッピーは1枚当りの価格です。ご注文は10枚単位でお受しております。　(消費税は含まれていません)

ノーブランドフロッピーディスク

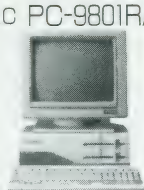
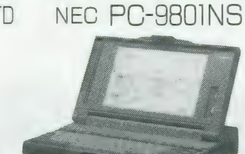
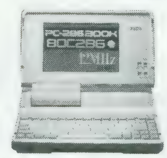
5"2D (白箱)	5"2HD (白箱)	3.5"2DD (バルク)	3.5"2HD (バルク)
			
28円	48円	60円	90円

	5"2HD (256A) 75円	3.5"2DD (10P) 63円	3.5"2HD (10P) 95円
5"2D (10P) 50円	5"2HD (10P) 79円	3.5"2DD (1P) 80円	3.5"2HD (1P) 105円

※バルク…フロッピーのみ　10P…ケースに10枚フロッピー入り　1P…1枚づつプラケース入り

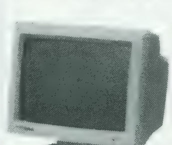
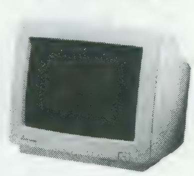
フロッピー / メーカー名	5インチ 5"2D	5インチ 5"2DD	5インチ 5"2HD	3.5インチ 3.5"2DD	3.5インチ 3.5"2HD	8インチ 8"2D
3　M	98円	100円	85円	150円	240円	230円
TDK	100円	110円	89円 (Newタイプ)	150円 (Newタイプ)	260円 (Newタイプ)	—
マクセル	100円	110円	89円	160円	270円	240円
SONY	89円	—	85円 (10P)	150円 (10P)	240円 (10P)	—
コニカ	78円	—	79円	130円	210円	225円

〈コンピューター〉

NEC PC-9801RX21	NEC PC-9801RA21	エプソン PC-286VG-STD	NEC PC-9801NS	エプソン PC-286BOOK-STD	東芝 J-3100SS01
					
※338,000円	※498,000円	※268,000円	※298,000円	※258,000円	※198,000円
223,000円	319,000円	189,000円	円	円	円

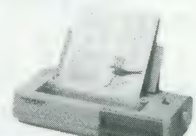
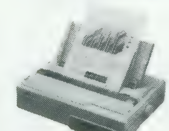
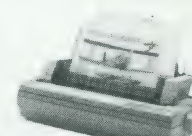
NEC PC-9801N ※198,000円 184,000円	エプソン PC-386VR-STD ※348,000円 258,000円	エプソン PC-286LF-STD ※368,000円 269,000円
NEC PC-9801RA21 ※398,000円 258,000円	エプソン PC-386M-STD ※328,000円 249,000円	エプソン PC-286LS-STD ※478,000円 298,000円
NEC PC-9801Tmodelw2 ※548,000円 389,000円	エプソン PC-386LS-STD ※538,000円 358,000円	東芝 J-3100SS02E ※328,000円 249,000円

〈ディスプレイ〉

NEC PC-KD854N	シャープ CU-14FD	三菱 XC-1498C
		
※84,800円	※74,800円	※99,800円
46,800円	45,000円	49,800円

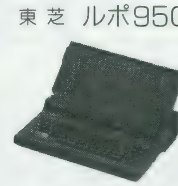
サンヨー CMT-A14H2 ※84,800円 46,000円	NEC PC-TV454 ※123,800円 76,000円
NEC PC-KD853N ※118,000円 58,000円	NEC PC-TV455 ※158,000円 88,000円
三菱 XC-1498C2 ※107,000円 52,800円	NEC N-5913LU ※120,000円 85,000円

〈プリンター〉

NEC PC-PR150VH	エプソン AP-850PC	エプソン VP-2050PC
		
※99,800円	※96,800円	※158,000円
68,000円	64,500円	106,000円

NEC PC-PR201B ※99,500円 66,000円	スター BR-2415 ※94,800円 54,000円
NEC PC-PR150H ※84,800円 59,000円	スター CR-3415CL ※148,000円 75,000円
NEC PC-PR201GS ※135,000円 94,000円	エプソン VP-950PC ※128,000円 86,000円
NEC PC-201X ※275,000円 185,000円	キヤノン BJ-130J ※198,000円 円

〈ワープロ〉

NEC 文豪ミニ5RD	NEC 文豪ミニ7R	富士通 オアシス30AD	東芝 ルポ95G
			
※188,000円	※228,000円	※158,000円	※198,000円
122,000円	118,000円	円	119,000円

SONY プロデュース2000 ※198,000円 118,000円	ナショナル FW-U1P503A1 ※185,000円 119,000円
シャープ WD-A330 ※185,000円 108,000円	富士通 オアシス730AX ※228,000円 円

〈ソフト〉

〈ジャストシステム〉一太郎ver4.3	※58,000円	円
〈ジャストシステム〉一太郎dash	※38,000円	円
〈dB SOFT〉PI EXE note	※38,000円	円
〈dB SOFT〉PI EXE PLUS	※58,000円	円
〈インターコム〉まいとーくver1.2	※28,000円	円
〈ロータス〉ロータス1,2,3ver2.2j	※98,000円	円

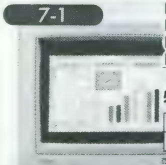
全メーカー直結店 〈アイシー・コスモランド〉 フリーダイヤル ☎0120-07-7878

IC.COSMO LAND

ご予算、用途に応じて組替えOK。ご相談下さい。

掲載の表示価格は全て税抜き価格です

NEC PC-9801RA21

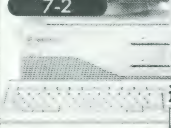


7-1
- 本体=PC-9801RA21……498,000円
- DP=0.31mmアナログディスプレイ……118,000円
- PR=VP-1350PC……96,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~722,800円~~

特別価格476,000円

月々	16,500円×24回	9,600円×36回	10,900円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ



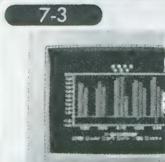
7-2
- 本体=PC-9801RA21……498,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=VP-1500PC……138,000円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~730,800円~~

通常510,000円→更に割引アリ

月々	17,700円×24回	10,500円×36回	11,400円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801RX21

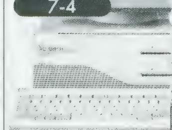


7-3
- 本体=PC-9801RX21……338,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~517,600円~~

通常348,000円→更に割引アリ

月々	11,800円×24回	6,800円×36回	7,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



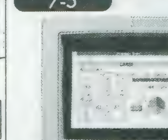
7-4
- 本体=PC-9801RX21……338,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=AP-850PC……96,800円
- ブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~529,600円~~

通常358,000円→更に割引アリ

月々	12,200円×24回	7,100円×36回	8,100円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC9801RS21

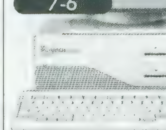


7-5
- 本体=PC-9801RS21……398,000円
- DP=4050文字アナログディスプレイ……84,800円
- PR=48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~577,600円~~

特別価格387,800円

月々	13,800円×24回	8,300円×36回	8,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



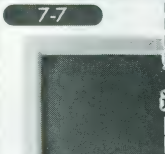
7-6
- 本体-PC-9801RS21……398,000円
- DP CU-14FD……74,800円
- PR=PC-PR201B……99,800円
- マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~582,600円~~

通常403,000円→更に割引アリ

月々	14,200円×24回	8,600円×36回	9,000円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-98DO

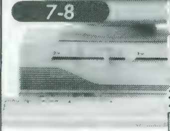


7-7
- 本体 PC-98DO……298,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR AP-550EXPC……64,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~457,600円~~

通常297,000円→更に割引アリ

月々	8,800円×24回	4,700円×36回	6,500円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



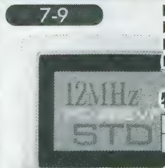
7-8
- 本体 PC-98DO……298,000円
- DP CU-14FD……74,800円
- PR PC-PR150V……99,800円
- マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~482,600円~~

通常308,000円→更に割引アリ

月々	9,500円×24回	5,300円×36回	6,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286VF

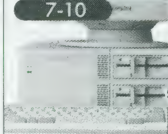


7-9
- 本体=PC-286VF-STD……298,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=PC-PR101TL3……69,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~462,600円~~

特別価格257,300円

月々	9,200円×24回	5,500円×36回	5,900円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ



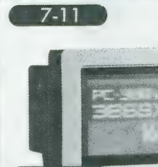
7-10
- 本体 PC-286VF-STD……298,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR PC-PR150V……99,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~492,600円~~

特別価格275,900円

月々	10,100円×24回	6,100円×36回	6,300円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

EPSON PC-386VR

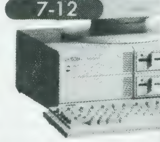


7-11
- 本体=PC-386VR-STD……348,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=PC-PR150V……99,800円
- ブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~542,600円~~

通常385,000円→更に割引アリ

月々	12,900円×24回	7,600円×36回	8,400円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



7-12
- 本体=PC-386VR-STD……348,000円
- DP=PC-KD853N……118,000円
- PR=PC-PR150V……99,800円
- ブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~575,800円~~

通常388,000円→更に割引アリ

月々	13,400円×24回	8,000円×36回	8,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801EX2

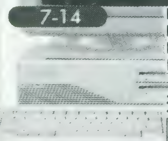


7-13
- 本体=PC-9801EX2……348,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR VP-1350PC……96,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~544,600円~~

通常358,000円→更に割引アリ

月々	11,800円×24回	6,900円×36回	7,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



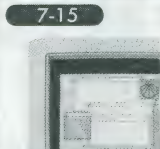
7-14
- 本体=PC-9801EX2……348,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR=VP-950PC……128,000円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~575,800円~~

通常395,000円→更に割引アリ

月々	13,200円×24回	7,800円×36回	8,500円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801ES2

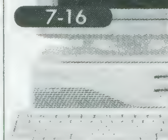


7-15
- 本体 PC-9801ES2……448,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR AP-850PC……96,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常450,000円→更に割引アリ

月々	14,300円×24回	8,100円×36回	9,800円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ



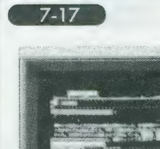
7-16
- 本体 PC-9801ES2……448,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR VP-1350PC……96,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常450,000円→更に割引アリ

月々	14,300円×24回	8,100円×36回	9,800円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801UV11

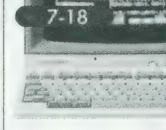


7-17
- 本体 PC9801UV11……265,000円
- DP 4050文字アナログディスプレイ……84,800円
- PR 日本語熱転写プリンタ……69,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~434,600円~~

特別価格279,600円

月々	10,300円×24回	6,300円×36回	6,400円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ



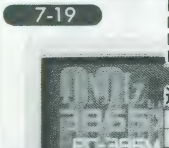
7-18
- 本体 PC-9801UV11……265,000円
- DP CU-14FD……74,800円
- PR PC-PR101TL3……69,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~424,600円~~

通常286,000円→更に割引アリ

月々	10,200円×24回	6,200円×36回	6,300円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

EPSON PC-386M

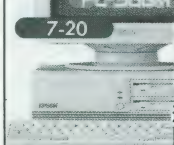


7-19
- 本体=PC-386M-STD……328,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=PC-PR150V……99,800円
- ブランクディスケット……15,000円

定価合計 ~~527,600円~~

通常375,000円→更に割引アリ

月々	12,600円×24回	7,400円×36回	8,300円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ



7-20
- 本体=PC-386M-STD……328,000円
- DP=CU-14FD……74,800円
- PR=AP-550EXPC……64,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~482,600円~~

通常355,000円→更に割引アリ

月々	11,600円×24回	6,700円×36回	7,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286UX



7-21
- 本体 PC-286UX……268,000円
- DP PC-KD854N……84,800円
- PR AP-850PC……96,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~464,600円~~

通常315,000円→更に割引アリ

月々	9,800円×24回	5,400円×36回	7,000円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

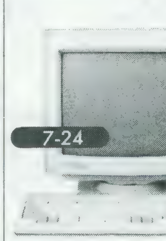
7-22
- 本体 PC-286UX……268,000円
- DP PC-KD853N……118,000円
- PR AP-550EXPC……64,800円
- ブランクディスケット10枚……15,000円

~~465,800円~~

通常305,000円→更に割引アリ

月々	9,300円×24回	5,100円×36回	6,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

PC-8801MC



7-23
- 本体=PC-8801MCモデル1……169,000円
- DP=PC-KD862S……99,800円
- PR=AP-850PC……96,800円
- マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~375,600円~~

通常265,000円→更に割引アリ

月々	9,100円×24回	5,500円×36回	5,900円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

7-24
- 本体=PC-8801MCモデル2……199,000円
- DP=PC-KD854N……84,800円
- PR=AP-550EXPC……64,800円
- マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

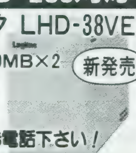
~~358,600円~~

通常248,000円→更に割引アリ

月々	8,200円×24回	4,800円×36回	5,400円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

PC-9801・PC-286対応ハードディスク(ケーブル・I/Fボード内蔵)

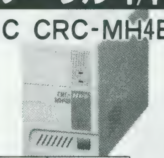
7-25 ロジテック LHD-38VE　新発売



80MB、MS-DOS上で40MB×2
平均アクセスタイム20ms
標準価格 ~~168,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	12,900円×10回	8,800円×15回	6,800円×20回

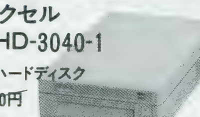
7-26 C.R.C CRC-MH4B



40MB、38ms
40MB×1
標準価格 ~~99,800円~~
現金特価 75,900円

月々	8,300円×10回	5,600円×15回	4,300円×20回

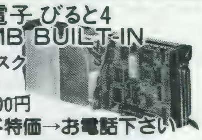
7-27 アクセル AHD-3040-1



外付40MB SCSIハードディスク
標準価格 ~~168,000円~~
通常108,000円→更に割引アリ

月々	10,600円×10回	7,300円×15回	5,600円×20回

7-28 緑電子 びると4 40MB BUILT-IN



内蔵型ハードディスク
シークタイム28ms
標準価格 ~~138,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	8,300円×10回	5,700円×15回	4,300円×20回

お申し込みは料金無料のフリーダイヤルで

0120-07-7878

受付時間AM10:00~PM8:00

全品超特価!
詳しくは電話でおたずねください!

すべて完全保証付!
製品はすべてメーカー保証書付。金融品、B級品はいっさい取扱っていません。
全国どこでも保証サービスが受けられます。

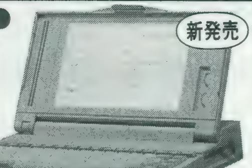
どんな組替えもOK!
広告に掲載の組合せの他、ご予算と用途に応じて自由システムアップできます! 気軽にご相談ください!

日本中無料でお届け!
5万円以下の場合と特殊地域は別料金になります。

お届け日の指定もOK!
留守がちの方も安心! 日曜・祭日にかかわらず、お客様のご都合にあわせてお届けします。(一部地域を除く)

NEC PC-9801NS

7-29 新発売



- ▶本体=PC=9801NS……298,000円
- ▶PR=AP-850……94,800円
- ▶ケーブル=PC-9801N-19……7,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~414,800円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	9,600円×24回	5,300円×36回	6,900円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

TOSHIBA J-3100SS02E

7-30



- ▶本体 J-3100SS02E……328,000円
- ▶PR PWS5271A……58,000円
- ▶BUSI COMPO……40,000円
- ▶ブランクディスケット……15,000円

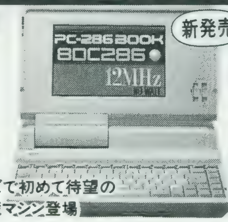
定価合計 ~~441,000円~~

通常348,000円→更に割引アリ

月々	11,300円×24回	6,500円×36回	7,700円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

EPSON PC-286 BOOK

7-31 新発売



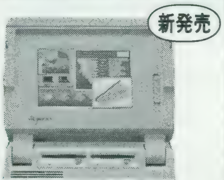
- ●ブックサイズで初めて待望の2FDD内蔵マシン登場
- ●CPU80C286 12MHz
- ●HDD搭載タイプもラインナップ

本体標準価格 ~~258,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

NEC PC-9801T model F5

7-32 新発売



- ●最新CPU386SX(20MHz)を採用
- ●拡張性にも優れた32ビットマシン
- ●美しいTFTカラー液晶ディスプレイを採用

本体標準価格 ~~1,150,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい

シャープX-68000 PROII

7-33



- ▶本体=CZ-653C-GY・BK……285,000円
- ▶DP=CZ-604D-GY・BK……94,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

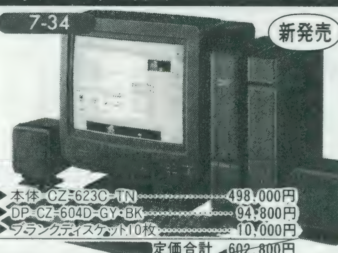
定価合計 ~~389,800円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	9,100円×24回	5,000円×36回	6,600円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

シャープ X-68000 SUPER HD

7-34 新発売



- ▶本体 CZ-623C-TN……498,000円
- ▶DP CZ-604D-GY・BK……94,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

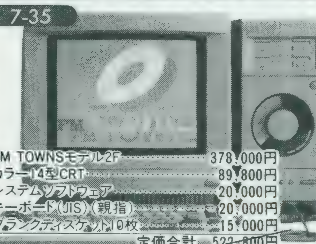
定価合計 ~~602,800円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	17,000円×24回	10,600円×36回	10,400円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

富士通 FM TOWNS

7-35



- ▶FM TOWNSモデル2F……378,000円
- ▶カラー14型CRT……89,800円
- ▶システムソフトウェア……20,000円
- ▶キーボード(JIS)(親指)……20,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~522,800円~~

通常378,000円→更に割引アリ

月々	13,700円×24回	8,700円×36回	8,000円×60回
ボーナス	20,000円× 4回	20,000円× 6回	ナシ

パーソナルワープロ特集(掲載機種以外も取扱い致します。)

7-36 NEC 文豪MINI 7RA 新発売



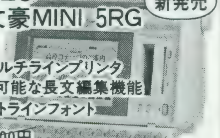
文書全体がひとめでわかる、A4フルサイズ表示
より速く美しく、128ドット・マルチラインプリンタ搭載

標準価格 ~~278,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	17,600円×12回	14,300円×15回	11,000円×20回

7-37 NEC 文豪MINI 5RG 新発売



ダブルバッファのマルチラインプリンタ
最大30ページまで可能な長文編集機能
美しく印字するアウトラインフォント

標準価格 ~~148,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	9,400円×12回	7,600円×15回	5,800円×20回

7-38 シャープ WD-A340 新発売



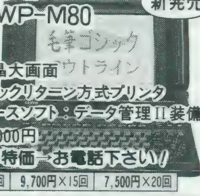
パーソナルDTP機能
スーパーアウトラインフォント
ハイコントラスト白黒液晶

標準価格 ~~198,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	13,000円×12回	10,600円×15回	8,100円×20回

7-39 サンヨー SWP-M80 新発売



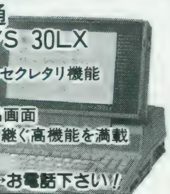
バックライトつきホワイトSNT液晶大画面
60ドットヘッド・クイックリターン方式プリンタ
カード型データベースソフト:データ管理II装備

標準価格 ~~185,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	12,000円×12回	9,700円×15回	7,500円×20回

7-40 富士通 OASYS 30LX



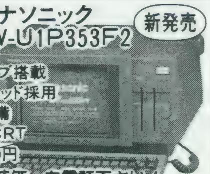
ワンタッチで選べる7つのセクレタリ機能
40字×21行のバックライト付き大型液晶画面
30シリーズの血統を受け継ぐ高機能を満載

標準価格 ~~198,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	9,600円×12回	7,800円×15回	6,000円×20回

7-41 パナソニック FW-U1P353F2 新発売



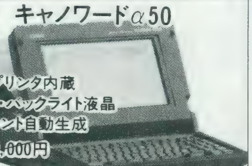
2機のディスクドライブ搭載
64ドットのプリンタヘッド採用
カラー印刷機能装備
10インチのフラットCRT

標準価格 ~~153,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	9,900円×12回	8,000円×15回	6,200円×20回

7-42 キャノワード α50



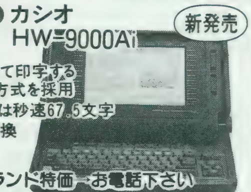
バブルジェットプリンタ内蔵
800×400ドット・バックライト液晶
アウトラインフォント自動生成

標準価格 ~~198,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話ください!

月々	12,800円×12回	10,400円×15回	8,000円×20回

7-43 カシオ HW-9000Ai 新発売



複数行まとめて印字するマルチライン方式を採用
印字スピードは秒速67.5文字
トリプルAI変換

IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	10,400円×12回	8,400円×15回	6,500円×20回

保証人不要クレジットOK

手続き簡単 即決!!

3~60回払い
保証人をお願いする場合もあります。

各社ソフトも取扱っております。

あなたはもうむずかしいソフト選びから解放されました。どんなことでも気軽にお電話下さい。 ☎045-934-9636



各種カードでのお支払いも承ります

クレジットカードを利用されますと翌月払いとなります。お申し込みの際 ①カード名 ②会員No. ③有効期限をお聞かせ下さい。

●お振込みいただく場合はお電話でお申し込みの上、下記銀行へ電信扱でお願い致します。
横浜銀行中山支店/当座預金・口座No.24935 株式会社ダイオー

●現金書留の方は、注文No.と住所・氏名・年齢・電話番号をご記入の上、下記へお送り下さい。
〒227 横浜市港北区新横浜3-18-14 光正第一ビル5階 ㈱ダイオー IC.コスモランド係

〈資料請求番号 375〉

OAB オーエーブレイン 全国通販

●オフコンからパソコンまで
幅広〜い品揃え。おまかせあれ!! お電話くださいネ! ☎03-5688-3621

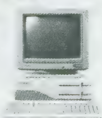
★全商品保証書付。専門のアドバイザーがお客様のニーズに親切に対応します。
★初期不良・輸送トラブル等に迅速に対応し、即交換させていただきます。
★送料は1個につき¥1,000です。

●ご注文、お問合せは…毎日午前10時から午後8時まで
●下取・買取は電話で見積りしております。責任を持って下取りさせて頂きます。
●商品のお届けは…入金確認後、即日発送致します。

NEC PC-9801シリーズ（お楽しみセット付） 台数限定

PC-H98mode70
●PC-H98M70…002
●N5926-01
定価¥1,228,000

特価¥863,000

PC-9801RA21
●PC-9801RA21
●XC-1498C
定価¥597,800

特価 ¥368,000

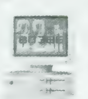
PC-9801RX21
●PC-9801RX21
●XC-1498C
定価¥437,800
特価 ¥264,000

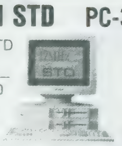
PC-9801NS

定価¥298,000
特価 ~~¥245,000~~

①PC-H98M70-100＋N5926-01……特価¥1,348,000
②PC-9801RA51＋XC-1498………特価¥ 498,000
③PC-9801RX51＋XC-1498C………特価¥ 395,000
④PC-9801RS21＋XC-1498C………特価¥ 323,000
⑤PC-9801RS51＋XC-1498C………特価¥ 438,000
⑥PC-9801EX2＋XC-1498C………特価¥ 268,000
⑦PC-9801EX4＋XC-1498C………特価¥ 343,000
⑧PC-9801ES2＋XC-1498C……………特価¥338,000
⑨PC-9801ES5＋XC-1498C……………特価¥484,000
⑩PC-9801N…………………………特価¥188,000
⑪PC-9801LX2………………………特価¥290,000
⑫PC-9801LX4………………………特価¥390,000
⑬PC-9801LX5C……………………特価¥518,000
⑭PC-9801T…………………………特価¥395,000

EPSON PC-286シリーズ（お楽しみセット）

PC-386V STD
●PC-386VSTD
●CU-14FD
定価¥577,800

特価¥355,000

PC-386M STD
●PC-386M STD
●CU-14FD
定価¥407,800

特価 ¥283,000

PC-386VR-STD
●PC-386VR-STD
●400ラインCRT
定価¥455,000
特価 ¥305,000

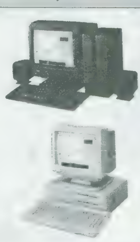
PC-286BOOK

定価¥258,000
特価 ~~¥218,000~~

①PC-386V-H20＋CU-14FD ……特価¥438,000
②PC-286VX-STD＋CU-14FD…特価¥285,000
③PC-286UX-STD＋CU-14FD…特価¥238,000
④PC-286VF-H40＋CU-14FD ……特価¥335,000
⑤PC-286LS-STD……………………特価¥310,000
⑥PC-286LS-H20……………………特価¥395,000
⑦PC-386LS-STD……………………特価¥368,000
⑧PC-386LS-H40……………………特価¥535,000

SHARP X68000シリーズ（お楽しみセット付） 組合せ自由

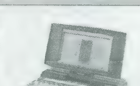
①CZ-653C＋CZ-6050
合計¥400,000
オーエーブレイン特価TEL下さい。
②CZ-603C＋CZ-605D
合計¥453,000
オーエーブレイン特価TEL下さい。
③CZ-613C＋CZ-605D
合計¥563,000
オーエーブレイン特価TEL下さい。
④CZ-623C＋CZ-605D
会計¥613,000
オーエーブレイン特価TEL下さい。



周辺機器
●1MB RAM ………特価¥ 18,800
●2MB RAM ………特価¥ 37,000
●4MB RAM ………特価¥ 65,000
●HXD-040 ………特価¥ 87,000
●CZ-8PC4 ………特価¥ 62,800
●CZ-735X ………特価¥185,000
●CZ-8PG2 ………特価¥118,000
■その他、本体・周辺機器・ソフト25%OFFより!! TEL下さい。

東芝 J-3100シリーズ（ディスケット付）

①J3100SS-001……特価¥147,000
②J3100SS-02E……特価¥244,000
③J3100GS-021……特価¥468,000
④J3100GL-041……特価¥518,000



⑤J3100SGX-101……特価¥948,000
⑥J3100SGT-101……特価¥858,000
⑦J3100SGT-041……特価¥689,000
⑧J3100GT-021A……特価¥473,000

オーエーブレイン今月の特選限定品（新品）各3台限り!! 早い者勝ダヨ!!

①PC-9801RA21（定価¥498,000）……………特価¥319,000
②PC-9801N（定価¥248,000）……………特価¥183,000
③PC-9801LV21（定価¥368,000）……………特価¥128,000
④PC-286LST（定価¥513,000）……………特価¥268,000
⑤PC-386LS（定価¥538,000）……………特価¥358,000
⑥PC-286F（定価¥163,000）……………特価¥163,000
⑦PC-9801T/W2（定価¥548,000）……………特価¥389,000
⑧PC-980 IT/F5（定価¥1,150,000）……………特価¥819,000
⑨PC-9801XL2（定価¥988,000）……………特価¥298,000

通信販売によるご購入方法（お電話でお申し込み下さい。）

現金一括払い
銀行振込：電信扱いにてお振込下さい。
手数料はお客様負担となります。
現金書留：住所、氏名、電話番号、商品名、使用機種、メディア等をお書き添えのうえ、現金書留にて当社までお送り下さい。

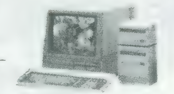
クレジット
専用のお申し込み用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入・捺印のうえ、ご返送下さい。
※未成年者の方は、保護者のご承認を受けてからお申し込み下さい。

振込先
●第一勧業銀行 御徒町支店
(普)1376679 オーエーブレイン
●朝日信用金庫 本店
(普)334833 オーエーブレイン

★クレジットは1〜60回払いで月々5,000円よりご自由に設定できます。

オーエーブレイン 〒110 東京都台東区台東1-28-4
TEL & FAX 5688-3621

オフコン その他機種TEL下さい。

N5200-70
●N5270-02
●N5285-01
●N5285-51
定価¥2,010,000

特価
¥1,498,000

N5200-05MKⅡ
●N5251-27
●N3255-57
●PTOS
定価¥1,040,000
特価
¥768,000

N5200-03L
●N5221-24
●N5255-57
●PTOS
定価¥775,000
特価
¥568,000

NEC
●N5200/07……… 中古特価¥420,000より
（20MB/HDD、キーボード
カラーCRT、日本語プリンター）
●N5200/05MKⅡ… 中古特価¥350,000より
（8インチ1基、20MB/HDD
キーボード、日本語プリンター）

IBM
●5550-G08………中古特価¥340,000より
（5551-G08、5556-001
5553-B01、5555-B01）20MB
●5540-B06………中古特価¥260,000より
（5541-B06、5556-001
5553-B01、5555-B01）10MB

N5200、IBM、F9450シリーズは上記以外にも各種タイプありますのでTEL下さい。

ハードディスク（I/F ケーブル付）

NEC
●PC-HD040LB F… 特価¥122,000
●PC-HD 00 特価¥208,000
●PC-HD300 特価¥668,000
●PC-980 -55 F 特価¥ 29,000
ICM
●SR-40 特価¥ 88,000
●SR-80 特価¥125,000
●SRC-40 特価¥ 79,000
●SRC-8 特価¥116,000
●SRC- 31 特価¥145,000
● F 2720 特価¥ 15,500
● F＝2750 特価¥ 23,000
アイテック
●IT-SS40 特価¥ 82,000
●IT-H45G 特価¥ 99,000
●IT-100G 特価¥149,000
●IT-RH 30R 特価¥138,000
キャラベル
●CA-0428SC 特価¥ 88,000
●CA-0818SC 特価¥128,000
●CA-1025SC……………特価¥149,000
●PC-98M20C＝I F……………特価¥ 20,000
日本テクサ
●RA-HC40S……………特価¥ 75,000
●RA-HC80S……………特価¥118,000
●VE-HC40S……………特価¥ 77,000
●ES-HC40S……………特価¥ 76,000
●ES-HC80S……………特価¥119,000
●LS-CD40……………特価¥ 98,000
●STATION 40S……………特価¥ 76,000
●STATION 80S……………特価¥105,000
●STATION 120S……………特価¥130,000
●HA-55S＝I F……………特価¥ 18,000
コンピュータ・リサーチ
●CRC-MH4B……………特価¥ 63,000
●CRC-MH8B……………特価¥115,000
●CRC-IHR4 E4……………特価¥ 74,000
●CRC-IHR8 E8……………特価¥105,000
テクノジャパン
●TH-40N……………特価¥105,000
●PD-40S……………特価¥ 98,000
●PD-80S 特価¥118,000
●PD-100S 特価¥139,000
●TR-80 特価¥105,000
緑電子
●LITTLE-B4N 特価¥ 85,000
●LITTLE-E40 特価¥ 63,000
●PS-40 特価¥ 72,000
●PS-90 特価¥123,000
●PS-130 特価¥158,000
●MDC-55 I F 特価¥ 21,000
アークウット
●AW-N40C(I F付) 特価¥ 98,000
●AW-N100C(I F付) 特価¥138,000
ニューテック
●NT40-55……特価¥ 97,000
●NT100-55……特価¥138,000
ロンテック
●LHD-38VE…… 特価~~¥126,000~~
●LHD-100SC…… 特価~~¥126,000~~
●LHD-200SC…… 特価~~¥228,000~~
●LHA- 5S F……特価¥ 22,000

プリンターセット（ケーブル・ペーパー付） 他社プリンター問合せ下さい。

NEC
●PC-PR201B ………特価¥ 69,000
●PC-PR201GS………特価¥ 94,000
●PC-PR201J ………特価¥149,000
●PC-PR201X ………特価¥187,000
●PC-PR150VH………特価¥ 69,000
●PC-PR101GS………特価¥ 79,000
キャノン
●BJ-130JPC………特価¥130,000
スター
●CX-2410 ………特価¥ 51,000
●BR-2415 ………特価 TEL下さい
●CR-3415CL………特価¥ 70,000
EPSON
●AP-550EXPC………特価¥ 45,000
●AP-850………特価¥ 66,000
●VP-1350………特価¥ 66,000
●VP-1500………特価¥ 95,000
●VP-2050………特価¥107,000
●VP-3000………特価¥195,000
●VP-4800………特価¥224,000
●HG-800………特価¥117,000
●HG-3000………特価¥138,000
●HG-4800………特価¥189,000
シャープ
●CZ-8PC4………特価¥ 64,800
●CZ-8PG1………特価¥103,000
●CZ-8PG2………特価¥118,000

RAMディスク

●I・Oデータ
PIO-PC34H-2M………特価¥29,000
■ 4M………特価¥52,500
PIO-PC34HX-2M………特価¥33,000
■ 4M………特価¥59,000
PIO-PC34SL-2M………特価¥53,500
PIO-PC34-3MA………特価¥52,000
PIO-RA134-2M………特価¥28,500
4M………特価¥57,800
EX134-4M………特価¥59,500
PIO-ES34-3M………特価¥63,800
PIO-6BE1-A………特価¥20,000
PIO-6BE2-2M………特価 TEL下さい。
PIO-6BE4-4M………特価 TEL下さい。
●メルコ
MRA-2000………特価¥33,000
MRA-4000………特価¥60,000
EMJ-2000MKⅢ………特価¥32,500
4000MKⅢ………特価¥58,000
EXJ-2000MKⅢ………特価¥30,000
EXJ-4000MKⅢ………特価¥55,000

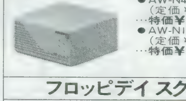
モデム＆フロッピーディスク その他TEL下さい。

●オムロン
MD-24FS4………特価¥31,500
MD-24FS5………特価¥35,500
MD-24FC5………特価¥35,000
●NEC
コム2424/5………特価¥37,500
コム2424/4………特価¥31,500
●アイワ
PV-A2400/4………特価¥35,000
PV-V2400/5………特価¥41,000
●緑電子
Little F1………特価¥26,000
Little F2………特価¥38,000
3.5インチシングル………特価¥23,000より
●SNE
mini3………特価¥24,000
mini5………特価¥29,000
●アクセル
FDC-57………特価¥41,000
FDC-58………特価¥57,000
FDC-357………特価¥41,000
FDC-358………特価¥63,000

中古パソコン、ユニット

PC-9801RA2………¥248,000より
PC-9801RX2………¥180,000より
PC-9801VX21………¥175,000より
PC-9801VM21………¥140,000より
PC-9801VM2………¥125,000より
PC-9801F2………¥ 48,000より
PC-9801EX2………¥180,000より
PC-9801UV21………¥115,000より
PC-9801LV21………¥143,000より
PC-286V………¥125,000より
PC-286VE………¥130,000より
PC-286L………¥110,000より
PC-286LS………¥220,000より
PC-8801FH………¥ 48,000より
PC-8801MA………¥ 74,000より
PC-8801VA………¥ 75,000より
X68000………¥140,000より
X68000(HD)………¥190,000より
X1ターボZ………¥ 58,000より
X1ターボZⅡ………¥ 65,000より
FM77AV20EX………¥ 30,000より
FM77AV40EX………¥ 45,000より
200ラインCRT………¥ 8,000より
400ラインCRT………¥30,000より
400ラインTV付………¥42,000より
80桁プリンタ………¥15,000より
135桁プリンタ………¥35,000より
FD-1155O………¥ 9,500より
FD-1155C………¥ 8,000より
FD-1137D………¥ 9,500より
FD-1165A………¥ 3,000より
D-3142………¥39,000より
D-5146………¥38,000より

オーエーブレイン今月の特価品!! 台数限定 お早目に!!

ハード・デイスク

■ARK WOOD
NEC純正ドライブ使用
●AW-N40C
(定価¥138,000)
…特価¥ 94,000
●AW-N100C
(定価¥195,000)
…特価¥134,000

プリンター
NEC
●PC-PR201G＋
PC-PR201G-04………特価¥ 99,800
●NM-4150………特価¥132,000
エプソン
●AP-850PC………特価¥ 64,000
●VP-2050PC………特価¥ 99,000
キャノン
●BJ-130J………特価¥125,000

FM-TOWNS
①FM-TOWN-2F（定価¥517,800）
（本体＋CRT＋キーボード＋ソフト） 特価¥378,000
2 FM-TOWN-2H（定価¥687,800）
（本体＋CRT＋キーボード＋ソフト） 特価¥498,000
3 FM-TOWN-1H（定価¥597,800）
（本体＋CRT＋キーボード＋ソフト） 特価¥438,000

フロッピデイスク
アクセル
●FDC-357………特価¥39,000
●FDC-358………特価¥59,000
コンピュータ・リサーチ
●FD-3.5S………特価¥29,000
●FD-3.5W………特価¥42,000
グローリア
●GD-35M1………特価¥23,000
●GD-35M2………特価¥39,000

サウンド・ボード
SNE
1 サウンドオーケストラV……特価¥23,000
2 サウンドオーケストラL……特価¥17,800
3 リトルオーケストラ……特価¥14,500
④リトルオーケストラL……特価¥12,000
⑤サウンド・ミュージシャン……特価¥16,000
⑥リトルミュージシャン……特価¥ 8,500

ワープロ
NEC
●PWP-70HR………特価¥175,000
●PWP-70R………特価¥124,000
●PWP-50RD………特価¥119,000
東芝 特価¥140,000
●JW-95HD………特価¥140,000
●JW-95F………特価¥108,000
キャノン
●CW-α350………特価¥155,000
その他、シャープ、松下、富士通等、TEL下さい

■流通事情により、広告表示よりお安くなる場合もございます。まずは、お電話下さい。■ビジネス・ゲームセットもございます。

〈資料請求番号 376〉

OAの専門店 アイ・エヌ・シー

代金着払い コレクトサービスシステム導入!

Dynamic Price

現金特価で ・クレジット ・リース

価格は常に変動します。ご確認下さい。(消費税は含まれておりません)

パソコン

NEC
PC-9801RX21



定価¥338,000
¥特価

EPSON
PC-286LS-H40仕様
(PC286LS-STD+内蔵HDD40M)



定価¥703,000
特価¥393,000

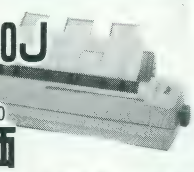
●NEC PC-98/100… 定価¥1,680,000→¥1,175,000
●NEC PC-98/002 ……… 定価¥995,000→¥695,000
●NEC PC-9801RL/5…… 定価¥970,000→¥678,000
●NEC PC-9801RL/2…… 定価¥735,000→¥514,000
●NEC PC-9801RA51…… 定価¥668,000→¥467,000
●NEC PC-9801RA21…… 定価¥498,000→¥354,000
●NEC PC-9801RS51…… 定価¥568,000→¥399,000
●NEC PC-9801RS21…… 定価¥398,000→¥283,000
●NEC PC-9801RX51…… 定価¥508,000→¥357,000
●NEC PC-9801ES5 …… 定価¥638,000→¥435,000
●NEC PC-9801ES2 …… 定価¥448,000→¥304,800
●NEC PC-9801UV11…… 定価¥265,000→¥179,000
●NEC PC-9801EX4 …… 定価¥488,000→¥338,000
●NEC PC-9801EX2 …… 定価¥348,000→¥235,000
●NEC PC-9801T/WO5…… 定価¥758,000➡¥530,000
●NEC PC-9801T/WO2…… 定価¥548,000➡¥388,000
●NEC PC-9801LX2 …… 定価¥448,000→¥299,800
●NEC PC9801NS……… 定価¥298,000→¥228,000
●NEC PC-9801N-20…… 定価¥448,000➡¥338,000
●NEC PC-9801N ……… 定価¥248,000→¥189,000

●EPSON PC-386V-STD …定価¥498,000→
●EPSON PC-386V-H40……定価¥683,000→
●EPSON PC-386LS-STD…定価¥538,000→
●EPSON PC-386LS-H20 …定価¥673,000→
●EPSON PC-386LS-H40 …定価¥763,000→
●EPSON PC-386M-STD ……定価¥328,000→
●EPSON PC-386M-H40 ……定価¥468,000→
●EPSON PC-386VR-STD…定価¥348,000→
●EPSON PC-386VR-H40…定価¥488,000→
●EPSON PC-286VG-STD…定価¥268,000→
●EPSON PC-286VG-H40 …定価¥408,000→
●EPSON PC-286UX-STD…定価¥268,000→
●EPSON PC-286UX-H20 …定価¥393,000→
●EPSON PC-286UX-H40 …定価¥453,000→
●EPSON PC-286LS-STD…定価¥478,000→
●EPSON PC-286LS-H20 …定価¥613,000→
●EPSON PC-286LS-H40 …定価¥703,000→
●EPSON PC-286B-H20 ……定価¥378,000→
●EPSON PC-286B-STD ……定価¥258,000→
●EPSON PC-286note-F ……定価¥198,000→

超特価!!
(お電話にてお問い合わせ下さい。)

プリンター

Canon
BJ-130J



定価¥198,000
超特価

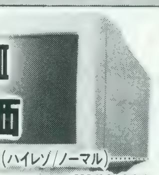
●NEC PC-PR201X ……… 定価¥275,000→¥189,000
●NEC PC-PR201J ……… 定価¥215,000→¥149,000
●NEC PC-PR201GS……… 定価¥135,000→¥ 93,800
●NEC PC-PR150VH……… 定価¥ 99,800→¥ 69,500
●EPSON VP-2050PC …… 定価¥158,000→¥104,000
●EPSON VP-1350PC …… 定価¥ 96,800→¥ 67,000
●EPSON AP-850PC …… 定価¥ 96,800→¥ 63,800
●STAR CR-3415CL……… 定価¥148,000→¥ 79,800
●STAR BR-2415 ……………… 定価¥ 94,800→¥ 57,000
●BROTHER M-1724P……… 定価¥148,000→¥ 59,500

水平プリンター
●NEC PC-PR700J……… 定価¥398,000➡¥279,800
●EPSON FBP-3000……… 定価¥246,000➡¥179,000
●OKI MICROLINE8340S/1· 定価¥386,000➡¥266,000
●OKI MICROLINE8340S/2·· 定価¥416,000➡¥288,000
●OKI MICROLINE5320S…… 定価¥268,000➡¥199,800

レーザープリンター
●NEC PC-PR602PS ……… 定価¥980,000→¥678,000
●NEC PC-PR602R ………… 定価¥498,000→¥348,000
●NEC PC-PR406LM ……… 定価¥368,000→¥258,000
●Canon LBP-B406S(LIPSⅢ) 定価¥588,000
●Canon LBP-B406S(LIPSⅡ) 定価¥528,000
●Canon LBP-A404………… 定価¥248,000
} キャンペーン超特価

ディスプレイ

三菱電機
XC-1498CⅡ



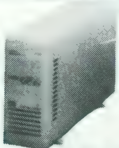
定価¥107,000 **特価**

●三菱電機 21インチ HC-39WEX(ハイレゾ/ノーマル)……
定価¥586,500➡¥373,000
●三菱電機 21インチ HF-29WEX(ノーマル)……………
定価¥417,000➡¥285,000

●NEC N-5925R …………… 定価¥598,000→¥418,000
●NEC N-5924U …………… 定価¥233,000→¥163,000
●NEC N-5913U …………… 定価¥120,000→¥ 83,800
●NEC PC-TV455…………… 定価¥147,000→¥ 88,000
●NEC PC-TV454…………… 定価¥128,000→¥ 78,000
●NEC PC-KD853N ………… 定価¥118,000→ 特価
●NEC PC-KD854N ………… 定価¥ 84,800→ 特価
●EPSON CR-5000 ………… 定価¥138,000→¥ 99,000
●EPSON CR-4000 ………… 定価¥ 94,800→¥ 58,000

ハード & フロッピードライブ

緑電子
Little-E40



定価¥98,000
超特価

TEXA
RA-HC40S



定価¥118,000
超特価

●ICM SR-40……………… 定価¥118,000→¥ 89,800
●ICM SR-80……………… 定価¥168,000➡¥129,000
●TEXA RA-HC40S………… 定価¥118,000
●TEXA RA-HC80S………… 定価¥198,000
●TEXA DASH40S ………… 定価¥118,000
●TEXA DASH90S ………… 定価¥198,000
●TEXA CARRYDISK ……… 定価¥140,000
} 特価!!

SCSIタイプ(I/Fボード付)
●ICM SRC-40,41 ………… 定価¥138,000➡¥107,000
●ICM SRC-80,81 ………… 定価¥188,000➡¥147,000
●ICM SRC-130,131 ……… 定価¥228,000➡¥177,000
●緑電子Professor40……… 定価¥127,800➡¥ 98,000
●緑電子Professor90……… 定価¥197,800➡¥149,800

●キャラベルCA-0818……… 定価¥217,800➡¥120,000
●キャラベルCA-1025……… 定価¥247,800➡¥135,000
●TEXA STATION60S ……… 定価¥108,000
●TEXA STATION80S ……… 定価¥148,000
●TEXA STATION120S…… 定価¥178,000
●TEXA TRUST EX60S…… 定価¥148,000
●TEXA TRUST EX80S…… 定価¥168,000
●TEXA TRUST EX120S…… 定価¥198,000
} 特価!!

DD↔HD自動切替ドライブ
●アクセル FDC-357 ……… 定価¥68,000➡¥43,000
●アクセル FDC-358 ……… 定価¥98,000➡¥56,000
●アクセル FDC-58 ……… 定価¥98,000➡¥56,000
●アクセル FDC-57 ……… 定価¥68,000➡¥43,000

ラムボード

●メルコ EMJ-1000mk3 ……… 定価¥ 27,000→¥ 20,500
●メルコ EMJ-2000mk3 ……… 定価¥ 44,800→¥ 33,800
●メルコ EMJ-4000mk3 ……… 定価¥ 79,800→¥ 60,300
●メルコ EMJ-6000mk3 ……… 定価¥115,000→¥ 86,800
●メルコ EMJ-8000mk3 ……… 定価¥150,000→¥113,800
●メルコ MRA-2000 ………… 定価¥ 49,800➡¥ 34,800
●メルコ MRA-4000 ………… 定価¥ 89,800➡¥ 63,000
●I.O PC34HX-1MA………… 定価¥ 27,000→¥20,500
●I.O PC34HX-2MA………… 定価¥ 45,000→¥34,000
●I.O PC34HX-4MA………… 定価¥ 80,000→¥60,500
●I.O ソフトIOSシリーズ ……… 定価¥ 5,000→¥ 3,400
●I.O S10Ⅱ…………………… 定価¥ 8,000➡¥ 5,000
●I.Oメルコ全シリーズ………………➡超特価!!
●I.O P10-RA134-2M……… 定価¥38,000➡¥28,800
●I.O P10-RA134-4M……… 定価¥77,000➡¥58,500

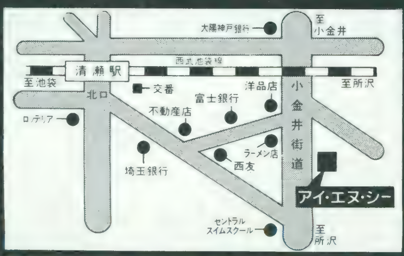
ソフトウェア

ほとんどのメーカー取扱っております

●一太郎V4.3……………➡
●花子V2.0……………➡
●一太郎Dush……………➡
●N松……………➡
●ロータス1・2・3P2.2J+Plus……………➡
●MSエクセル……………➡
} 特価!!

●まいとーく……………➡
●三代目大番頭……………➡
●PCA会計Ⅱシステム C……………➡
●TOP財務会計エキスパート……………➡
●経理部長V3.2……………➡
●弥生Ⅱ……………➡
} 特価!!

周辺機器・OA機器、ほとんどのメーカー扱っております。



●ご案内 池袋より西武池袋線
乗車約20分清瀬駅下車改札口を出て左手北口より徒歩2分

●お申し込み、お問い合わせは **0424・91・0181**(代)
FAX:0424-91-8589

有限会社 アイ・エヌ・シー
〒204 東京都清瀬市元町1-13-33

●営業時間:平日11:00〜19:00/水・日・祭日12:00〜18:00
●定休日:6月24日、25日、26日、27日
●各会社、官公庁様各様式にてお承り申し上げます。

お振込みは➡ 太陽神戸三井銀行清瀬支店 当座66697有限会社アイ・エヌ・シー
配送は➡ 入金確認次第発送します。着払可能。注文前に納期をご確認下さい。
送料は➡ 本州800円、その他1000円、離島は別途料金になります
アフターサービス➡ 1週間以内の初期不良は当社で確認後交換いたします。

〈資料請求番号 377〉

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON

貴方のビジネスの強力なパートナーを

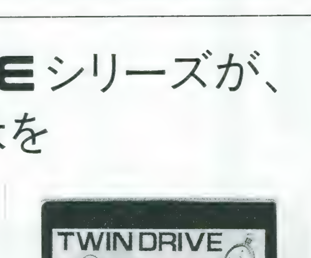
エプソン・NEC他

EPSON



PC-286 NOTE シリーズが、見やすいカラー表示を可能にしました。

モニターを使用して、カラー画面で操作!!
より一層使いやすく多機能を充実して行く
PC－286 NOTEシリーズ。
4096色中、16色表示可能



アナログデジタル



PC-286 NOTE F
本体　標準価格198,000円

アナログRGB出力ケーブル
標準価格19,800円

今がチャンス

PC-286 NOTE 実施中! 企業一括導入キャンペーン

いまEPSON SPOTで10台以上導入された企業の方にワープロ、表計算、出張セミナーを無料で開催中〃パソコン教育は今がチャンス。お近くのEPSON SPOTにご連絡下さい。

企業一括導入例

●PC-286NOTE Fセット
本体10台
RAMドライブ10台
プリンタ2台

月々わずか
5年リース **46,700円**

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

パソコンプリンタはレーザーへ

貴方のビジネスの
強力なパートナー

EPSON SPOT

もっと身近に、もっと身軽に
キヤノンの超小型・軽量「パーソナルレーザー」

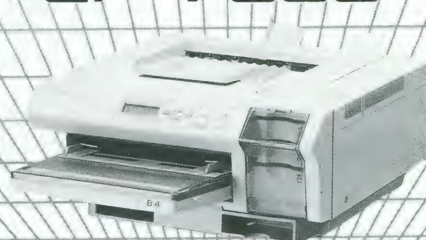
LBP-A404



本体価格248,000円
（トナーカートリッジは別売・税別）

速く、美しく、静かに
プリンタのエプソンから「ベーシックレーザー」

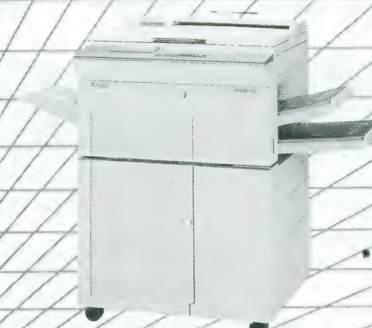
LP-7000



本体価格598,000円
（トナーカートリッジ1本付・税別）

コピーとレーザープリンタが一体となった。
新・複合宣言パソコンの強力なパートナー

IMAGIO 420P



本体価格1,495,000円（税別）

EPSON PCシリーズ新製品

PC-386VR



STD: ￥348,000

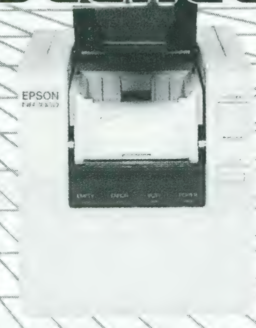
PC-386M



STD: ￥328,000

インテリジェント名刺管理システム

scaneo

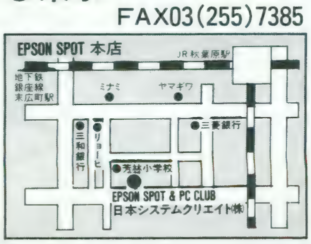


NR-1000本体価格￥350,000（税別）

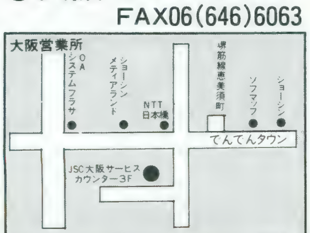
EPSON SPOT

日本システムクリエイト㈱
本社――東京都千代田区外神田3-4

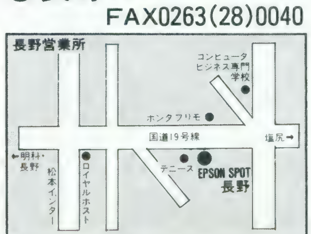
●東京 TEL03(255)9066
FAX03(255)7385



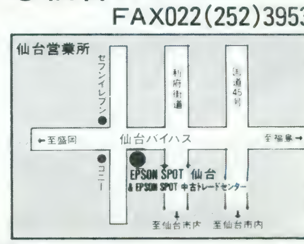
●大阪 TEL06(646)6061
FAX06(646)6063



●長野 TEL0263(28)0039
FAX0263(28)0040



●仙台 TEL022(252)3921
FAX022(252)3953



〈資料請求番号 380〉

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

元ユーザーが、ユーザーのために作ったお店です。

大好評

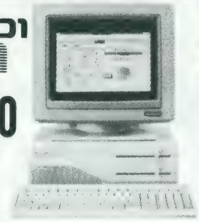
通販・ご来店の購入者の方全員にお楽しみ特別企画
さらに土・日曜、女性来店購入者の方全員に特別プレゼント実施中

NEC9800シリーズ人気主力商品(税込特価)

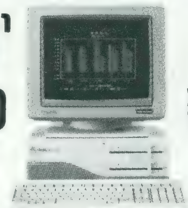
PC-9801 RA21
¥333,000



PC-9801 RS21
¥267,000



PC-9801 RX21
¥228,000



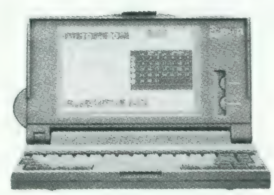
PC-9801 EX2
¥234,500



あなたは国内派、それとも国際派? 話題のノート合戦!!

国内販売シェア
50%以上のNEC
ソフトも充実
安心の98ノート

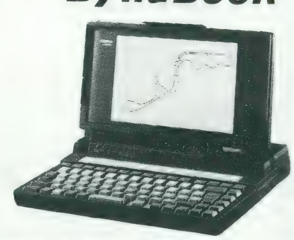
PC-9801n



¥186,400

IBMの流れをくんだ
今、話題の機種
国際派のあなたに

TOSHIBA DynaBook



¥138,600

ハードディスク・パワーアップコーナー

CRC-MH4B	¥59,800	EMJ2000mkⅢ	¥22,340
PC-40-55	¥62,100	EMJ4000mkⅢ	¥41,040
SRC-40	¥77,760	PIO-PC34HX-2MA	¥23,900
Little B40	¥61,000	PIO-PC34HX-4MA	¥42,600
SRC-80	¥113,760	PIO-RA134-2M	¥27,900
TRUST40S	¥78,500	PIO-98NT-2M	¥ TELにて確認
DASH40S	¥78,800	PIO-98NT-1M	¥ TELにて確認

パソコン通信コーナー

オムロンMD24FS5	¥34,780
オムロンMD24FP4	¥26,900
オムロンMD1200AⅢ	¥13,800
オムロンMD12FS	¥14,800
アイワPV-A24MNP5	¥36,600
アイワPV-M24	¥30,000
バスマウス(300カウント)	¥ 2,700

中古パソコンコーナー新設(売り・買い情報もお届け致します)

お問合せ専用ホットライン 神戸 078 321-6452
♡女性スタッフがお答えします

(5月10日現在価格)

人工頭脳販売株式会社
ぱそこんや

(神戸市中央区元町通1丁目14-11
イシザキビル2F
JR元町駅東口南西へ100m(1ツ目の信号)



注文 → 入金 → 発送 → 特別保証

- 営業時間 AM11:00〜PM8:00
- TEL 321—6452
- 三和銀行三宮支店
  普通 462-3580496
  人工頭脳販売(株) 岡本茂生
- 今なら、ぱそこんや特別保証付

(価格はすべて税込み価格です。)

パソコン・ワープロ・ソフト展示品即売コーナー大増設

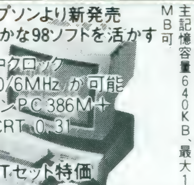
〈資料請求番号 381〉

ワープロ・パソコン・ソフトの数々を特別価格で大奉仕!!

EMSラムボード 2MB 特価28,500円 一太郎V4・3超特価?36,800円

新製品!NEC PC-9801RA21用4MB内部メモリーボード 特価59,800円 RS21用2MB29,800円

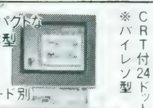
時代は32ビット…3.5″で高性能で最も安い!!



❶ エプソンより新発売
豊かな98ソフトを活かす
動作中クロック(16/10/6MHz)が可能
エプソンPC 386M+現代CRT 0.31
CRTセット特価
298,000円

3.5″型最新鋭32ビットマシン
32ビットCPU386SX(16MZ)
主記憶容量640KB、最大14.6MB可

日本IBM
PS/55Z コンパクトな一体型

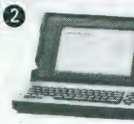


※CRT付24ドット高解像12″カラー
※バイレソ型
ディスク型(キーボード別)
特価 338,000円
CPU80386SX(16MHz)
主記憶客量2MB最大16MB可
1024X768
※マイクロチャンネル採用
HDD-30MB 特価 475,000円
IBM5550/IBM PC・AT互換
B4印字ドットプリンター 特価 69,800円

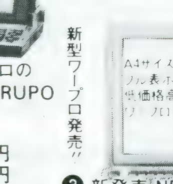
ワープロ特価中

NEC、富士通、東芝、松下、シャープ、キヤノン、サンヨー

キヤノンBJワープロα50 139,800円
東芝 RUPO95HD 145,000円
オアシス 30LX 110,000円
オアシス30 XL Ⅱ 特価中



❷ ハンディワープロの最高級品 東芝RUPOシリーズ
95HD 145,000円
95G 135,000円
105F 125,000円
鮮かな高密度56ドット印字 けた違いの美しい文字 連想辞書で長い文章も楽々変換



新型ワープロ発売!!
A4サイズフル表示 低価格高機能ワープロ登場
❸ 新発売 NEC 文豪7HR
● DTPソフト搭載
● OAアプリケーション標準装備 48ドット印字3.5″2HDフロッピィ
下取特価 175,000円



上記写真は30SXです
❹ 富士通 OASYS 30 AX/30SX
● ハーソナルワーフロで初めてCD ROMに対応
● カシオ電子手帖とテーターコンハートか出来る
● 40文字×21行表示超鮮明(CD大型ティスフレイ付)
オアシス30AX 148,000円 30SX 144,800円



❺ こんどのオアシスはスゴイ!!

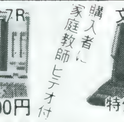


❻ オアシスノート30AD
特価 115,000円



❻ 文豪ミニ7R
特価129,800円

購入者に家庭教師ビデオ付



文豪ミニ5RD
特価128,000円
NEC 新発売 文豪シリーズ128ドットマルチラインプリンタを搭載!!

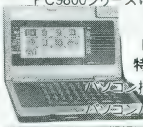
パソコン、周辺機器、ファニチャ、サプライ用品 販売
IBM協力店 創業50年 資本金5,900万円 大西ジム OA部
兵庫県高砂市北本町1122 TEL 0794(42)2821 FAX(43)3849
平日時間/AM9:00～PM7:00 日・祝/AM10:00～PM6:00 休日用電話0794 42 9801

❼ NEC SPEAKS
スピークス2
特価 125,000円
スピークス24
特価 79,800円



NEC98用ディスクトップ対応ソフト

一太郎 V4.3 / 花子 V4.2 特価中	Lotus 1-2-3 R2 2J 特価中	新松 ビデオ説明付 ?2,500円	The CARD3 ?4,800円	データーベース 桐 V3.0 5?,000円
表計算ソフト Recalc ?3,500円	日本語 Excel 特価中	弥生II ?7,000円	三代目 大番頭 1?8,000円	PCA会計2 企業編C 1?5,000円
マルチプラン V4.1 ?2,000円	DATABOX エバリンテ タボ クス ?2,000円	毛筆わ～ぷろ SRV3.5 ?5,000円	まいとーく ?9,800円	QUICK C/BASIC ?3,500円
P1.EXE PLUS ?4,500円	DTPソフト ページメーカー ?10,000円	Lotus フリーランス 特価中	ミュージくん ミュージ郎Jr. ?8,500円	ミュージ郎 ?28,000円



⓰ NECより電子手帖新発売
PC9800シリーズに接続できるI/F機能付
PC電子手帖ET
特価 29,800円
パソコン接続アダプター
パソコンハンド 4,200円

NEC98用NOTE対応ソフト特価中!!

一太郎dash 特価中	P1.EXE NOTE ?6,500円	新松 ?4,800円	TOP財務会計 98NOTE 特価中	TOP給与計算 A 特価中 B 特価中
オーロラ・エース V2.0 ?2,500円	Ninja3 PRO ?9,500円	ALL IN ONE NOTE ?9,000円	サクセスノート ?8,500円	Letsアイリス2.0 ?9,800円

PC-286VG	¥268,000
三菱 XC1498CⅡ	¥107,000
MP-4300(ケーブル付)	¥210,000
80387-16	¥80,000
Dyna CAD	¥98,000
MS-DOS	¥18,000
合計	781,000円

CAD入門セット特価 54,800円

建築CADセット

PC9801RA21	¥498,000
三菱XC-1498CⅡ	¥107,000
内蔵HDD TRUS+405	¥138,000
80387-20	¥95,000
エプソンHG-4800	¥348,000
FP7100	¥927,000
バッファ・スタンド・ケーブル付	
MS・DOS+アート5+バスマウス	¥55,500
Arehi-TREND A-1	¥1,000,000
合計	¥3,168,500

建築CAD 特価2,300,000円

⓮ **CADソフト&プロッター**



SP-CAD-GT	特価 395,000円	GRX-300A(ローランド)	545,000円
セネリックCAD	特価 78,000円	MP-4300(グラフテック)	148,000円
DXY-1200(ローランド)	118,000円	MP-4400 グラフテック	198,000円
DXY-1300(ローランド)	168,000円	FP-7100(グラフテック)	598,000円

ケーブル別売

⓯ ● CAD用大容量ハードディスク100/200/300MB
● 2D″CAD用CRT三菱・サンヨー・NEC・シャープ
● AI型青焼複写機・A2判普通紙コピー
大特価 販売中
各メーカープロッター特価中!



毛筆プロッター 新発売ふでがき 特価38万円
MUTOH MAX®
Roland DIGITAL GROUP
GRAPHTEC

NEC 98シリーズ EPSON PC-286用パソコンベストソフト

ワープロ関連

新一太郎Ver4.3	¥36,800
新 松 ビデオ説明付	¥?2,500
一太郎dash	特価中
WORD STAR4.0	¥?4,000
デュエット サブ1	¥?9,800
"遊・名人VeV2.0"	¥?4,500
毛筆わ～ぷろJr.Ver3.5	¥?4,800
毛筆わ～ぷろSR Ver3.5	¥?5,000
VJE-PEN	¥?7,800

D.T.P.

花子Ver2.0	特価中
Zs Word JG	¥?9,500
硯 すずり	¥?9,800
ピーワン・EXE PLUS	¥?4,500

表計算・グラフ

ロータス123R2.2J	特価中
Recalc	¥?3,500
ALL IN ONE	特価 ¥?6,000
カドリール	¥?8,500
マルチプランV4.1	¥?2,000
日本語エクセル	特価中

グラフィック簡易CAD

ハイパープリント	¥?8,500
Z's STAFF Kid98	¥?9,800
言図 絵巻	¥?9,500
CANDY4	特価中

データベース

The CARD3	¥?4,800
Ninja 忍者 3 PRO	¥?9,500
Let'sアイリスVer2	¥?9,800
オンタイム	¥?6,500
データーベース桐	¥5?,000
DBXL	¥?3,500
R:BASEシステムV1.1	~~¥240,000~~
dBASEⅢプラスV2.0J	¥?78,000

業務用専門ソフト

販売管理+α	~~¥280,000~~
商魂・商管ⅢS	各 ¥?6,800
青色申告弥生II	特価中
PCA会計・企C	びっくり特価
PCA給与C	びっくり特価
三代目大番頭	びっくり特価
TOP財務エキスパートC	びっくり特価
TOP給与エキスパートB	びっくり特価
TOP販売管理A・B	びっくり特価

株価分析・投資競馬

実戦株価分析 MSDOS	~~¥210,000~~
株式管理V2	¥?4,000
Zチャート株価分析	1 ~~¥45,000~~ 2 ~~¥85,000~~ 3 ~~¥98,000~~
投資競馬	¥23,000

ワープロ用コンバーター

文豪mini-PCコンバーター	特価 ¥?9,800
OASISファイルマネージャー	特価 ¥?4,800
RUPO PCコンバーター	特価 ¥?9,800

通信関係

まいとーくV1.2	¥ 9,800
ES-TERM	~~¥23,000~~
HALFAX9600	¥?9,800

CAD

AUTO CAD GXⅢ	¥748,000
デザインCAD2D/3D	¥ '58,000
Pro's CAD	¥ '9,800
OR CAD	
VST	¥?98,000
SDT3	~~¥168,000~~
CADFIEX JR	
ジェネリックCAD L3	¥?8,000

コンピュータ・ミュージック

読み取くん	¥?9,500
ミュージくん	¥?8,500
ミュージ郎	¥?28,000

OS・言語・ユーティリティ

MS DOS V3.3B	特価 ¥?2,800
MS-WINDOW/386	¥?8,500
NEW BASIC98インタプリタ	~~¥39,800~~
MS-Quick BASIC V4.5	¥?3,500
MS Quick CV2.0	¥?3,500
マイクロソフトCコンパイラV5.1	¥?9,800
TURBO PASCAL V4	~~¥25,000~~
TURBO CMSAV2.0	~~¥29,800~~
ですくきっとV5.0	¥?9,500
ラティスCパーソナル	¥?9,500
VZエディター	¥?,800
Final4	¥?5,000
エコロジー II・ノストラダム	各 ~~¥28,000~~
オオシャノグラフィー II	~~¥22,000~~
ラティスCコンパイラ	¥?9,000
ウィザード98	特価 ¥13,000
アインシュタイン	特価 ¥?7,000
日本語OS 2Ver1.1	¥?3,500
転送るんです	¥?3,000

今月の目玉商品40MBハードディスク 特価63,000円・80MB115,000円到着払可

新製品情報!エプソンより初心者に使い易いノートパソコン新発売!!2ドライブ型バックライト付画面CPU286 12MHz

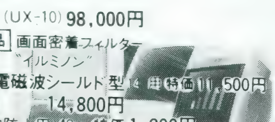
❽ **NEC中古パソコン超特価品**

PC9801VX21	178,000円より
PC9801VX2	158,000円より
PC9801Vm21	138,000円より
PC9801Vm2	120,000円より
PC9801F2	45,000円～49,800円

98ノート中古品特価中

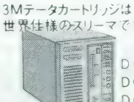
⓱ シャープFAX(UX-10) 98,000円

OAセーフティ用品 画面密着フィルター "イルミノン"

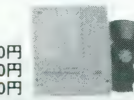


OAフィルター
OAフィルター 特価 9,500円
電磁波シールド型 14,800円
14″用 特価 11,500円
OAクリーナー 静電防止用 49cc 特価 1,200円
5本の場合 4,980円

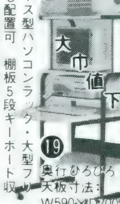
⓲ 3Mデータカートリッジは世界仕様のスリーマです



DC-300XL-P	4,500円
DC-600A	5,250円
DC-6150	5,400円



光ディスクカートリッジ 650M 594M
特価 28,500円



省スペース型パソコンラック・大型プリンターも配置可 棚板5段キーボード収納可、マウス操作ラクラク
大巾値下
H1325
⓳ 奥行ひろびろ 天板寸法:W590×D700㎜
超特価 15,800円

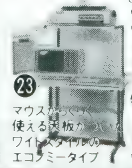


⓴ パソコンデスク
● ワイトで頑丈
● 外形寸法:W900×D700×H1215㎜
特価 39,800円

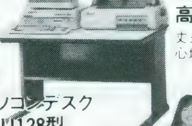


㉑ 奥行の浅い豪華なパソコンデスク
キーボード抽出付
B4トレイ付
W1200×D500×H745㎜
特価 38,500円

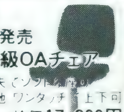
㉒ フランス製OAチェア
ユアロシット 特価 19,800円



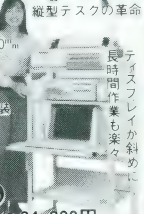
㉓ マウスがらくらく使える天板が…いたワイドスタイルのエコノミータイプ
特価 13,800円
W900×D640×H1,170



㉔ パソコンデスク C-U128型
● 外形寸法:W1200×D800×H650㎜
● 色:チャコールグレー
[仕様]
● 本体:スチールメラミン焼付塗装
● 脚:鋼板、スチールメラミン焼付塗装 アシャスター
● 天板:エンビ合板
● 耐荷量120kg
特価 29,800円



㉕ 新発売
高級OAチェア
丈夫でソフトな座り心地 ワンタッチで上下可
特価 17,800円



縦型デスクの革命
ディスプレイが斜めに、長時間作業も楽々
㉖ 特価 24,800円
W640×D700×H1130㎜

発注者用無料電話0120-10-9801、値段等問い合せは0794(42)2821へ、在庫品に限り安心な到着払可 消費税は別途

〈資料請求番号 384〉

Sofmapパソコン・ワープロ全国通販

For Computer Communication Age

株式会社 ソフマップ　●初期不良交換期間3ヶ月●新品パソコン3年保証●中古パソコン1年保証



NEC PC-9801RX21
標準価格￥338,000
￥お電話にて



NEC PC-9801RA21
標準価格￥498,000
￥327,000



NEC PC-9801n
標準価格￥248,000
￥お電話にて



NEC 文豪ミニ5RD
標準価格￥188,000
￥119,000



FUJITSU オアシス30AX
標準価格￥228,000
￥お電話にて



Canon キャノワードα50
標準価格￥198,000
￥143,000

●この表の価格は5月21日現在のものです。●掲載価格には消費税が含まれておりません。

新品パソコン

本体

●NEC	PC-9801RS21	定価￥398,000	➡￥264,800
●NEC	PC-9801RS51	定価￥568,000	➡お電話にて
●NEC	PC-9801NS	定価￥298,000	➡お電話にて
●NEC	PC-9801Tmodel W5	定価￥758,000	➡お電話にて
●NEC	PC-9801T model W2	定価￥548,000	➡お電話にて
●NEC	PC-98DO	定価￥298,000	➡￥189,000
●NEC	PC-8801MC model 2	定価￥199,000	➡￥133,000
●NEC	PC-8801FE2	定価￥119,000	➡￥ 79,800
●EPSON	PC-386VR-STD	定価￥348,000	➡￥257,000
●EPSON	PC-386M-STD	定価￥328,000	➡￥269,000
●EPSON	PC-286VX-STD	定価￥348,000	➡お電話にて
●EPSON	PC-286NOTE F	定価￥198,000	➡お電話にて
●EPSON	PC-286UX-STD	定価￥248,000	➡￥183,000
●EPSON	PC-286LS-STD	定価￥478,000	➡￥295,000
●SHARP	X68000PRO II (CZ-653C)	定価￥285,000	➡お電話にて
●SHARP	X68000EXPERT II (CZ-603C)	定価￥338,000	➡￥250,000
●TOSHIBA	J-3100SS	定価￥198,000	➡￥149,000
●TOSHIBA	J-3100SS 02E	定価￥328,000	➡お電話にて

モニター

●NEC	PC-KD854N	定価￥ 84,800	➡￥ 46,000
●NEC	PC-KD853N	定価￥118,000	➡￥ 59,800
●NEC	PC-KD862S	定価￥102,600	➡￥ 69,000
●NEC	N-5913L	定価￥138,000	➡￥ 89,800
●NEC	CR-4000	定価￥ 94,800	➡お電話にて
●SHARP	CU-14TV	定価￥ 99,800	➡￥ 69,800
●MITSUBISHI	XC-1498C II	定価￥107,000	➡お電話にて
●SANYO	CMT-A14H2	定価￥ 84,800	➡￥ 49,000
●ACCEL	アクセルビジョン	定価￥ 99,800	➡￥ 45,000

プリンター

●NEC	PC-PR201GS	定価￥135,000	➡お電話にて
●NEC	PC-PR201J	定価￥215,000	➡￥135,000
●NEC	PC-PR201X	定価￥275,000	➡￥185,000
●NEC	PC-PR101TL3	定価￥ 69,800	➡￥ 46,000
●NEC	PC-PR150VH	定価￥ 99,800	➡お電話にて
●NEC	NM-4150	定価￥245,000	➡￥135,000
●EPSON	AP-850PC	定価￥ 94,800	➡￥ 68,000
●EPSON	VP-2050PC	定価￥158,000	➡￥108,000
●Star	CR-3415CL	定価￥148,000	➡￥ 77,000

ハードディスク

●ICM	SRC-40(SCSI、I/F付)	定価￥138,000	➡￥107,000
●ICM	SRC-80(SCSI、I/F付)	定価￥188,000	➡￥148,000
●日本テクサ	TRUST40S	定価￥138,000	➡￥ 89,800
●日本テクサ	TRUST80S	定価￥198,000	➡￥125,000
●日本テクサ	DASH40S	定価￥138,000	➡￥ 89,000
●緑電子	PS-40＋MDC551	定価￥127,800	➡お電話にて
●緑電子	PS-90＋MDC551	定価￥197,800	➡お電話にて
●緑電子	びるとSR4	定価￥118,000	➡￥ 89,800
●アイテック	IT-SS40	定価￥138,000	➡￥ 89,800

ワープロ

●NEC	文豪ミニ7R	定価￥198,000	➡￥115,000
●NEC	キャリワードEX	定価￥115,000	➡￥ 74,800
●SONY	PJ-300	定価￥128,000	➡￥ 75,000
●富士通	オアシス30SX	定価￥218,000	➡お電話にて
●富士通	オアシス30AD	定価￥158,000	➡お電話にて
●富士通	オアシス30LX	定価￥198,000	➡お電話にて
●TOSHIBA	ルポJW88F	定価￥165,000	➡お電話にて
●Canon	キャノワードα500L	定価￥208,000	➡￥139,000
●PANASONIC	U1P-603AI	定価￥198,000	➡￥145,000

中古パソコン

●NEC	PC-9801RA21	￥305,000より
●NEC	PC-9801RX2	￥179,800より
●NEC	PC-9801VX21	￥172,800より
●NEC	PC-9801VX2	￥165,000より
●NEC	PC-9801VM21	￥153,000より
●NEC	PC-9801EX2	￥189,000より
●NEC	PC-9801UV11	￥136,000より
●NEC	PC-9801CV21	￥163,000より
●NEC	PC-9801LX2	￥235,000より
●NEC	PC-9801LV22	￥193,000より
●NEC	PC-9801VF2	￥ 62,000より
●NEC	PC-9801U2	￥ 38,000より
●NEC	PC-98DO	￥164,800より
●NEC	PC-88VA	￥ 70,000より
●NEC	PC-88MH	￥ 49,800より
●EPSON	PC-286VX-STD	￥229,800より
●EPSON	PC-286LE-STD	￥143,000より
●SHARP	X68000 PROSET (CZ-652C＋602D)	￥239,000より
●FUJITSU	FM-TOWNSモデル1セット (TOWNS1＋DP531)	￥189,000より
●NEC	PC-KD853	￥ 48,000より
●NEC	PC-PR201G	￥ 72,800より
●FUJITSU	オアシス30AX	￥115,800より
●TOSHIBA	ルポJW95HD	￥119,800より
●Canon	キャノワードα3スーパーII	￥ 69,800より

●RAMボード、周辺機器、ビジネスソフト、フロッピーディスク等も取扱っております。

どこよりもお得 今しかない!

下取り差額は随時変動します。

高額下取り差額表

この他の商品についてもお電話でお気軽にお問い合わせ下さい

差額クレジットOK!!

あなたが今、欲しい機種　5月21日現在

あなたが今、お持ちの機種

下取り機種	PC-9801 RA21 の場合	PC-9801 RS21 の場合	PC-9801 RX21 の場合	PC-9801 N の場合	PC-9801 Tmodelw2 の場合	PC-286 NF・STD の場合	PC-386M STD の場合	PC-286 VX・STD の場合	X68000PRO II (CZ-653C) の場合
	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額	交換差額
PC-9801VX21	￥169,000	￥105,000	￥ 69,000	￥ 50,000	￥235,000	￥ 25,000	￥103,000	￥ 95,000	￥ 70,000
PC-9801VM21	￥194,000	￥130,000	￥ 94,000	￥ 75,000	￥260,000	￥ 50,000	￥128,000	￥120,000	￥ 95,000
PC-9801VM2	￥234,000	￥170,000	￥134,000	￥115,000	￥300,000	￥ 90,000	￥168,000	￥160,000	￥135,000
PC-9801VF2	￥271,000	￥207,000	￥171,000	￥152,000	￥337,000	￥127,000	￥205,000	￥197,000	￥177,000
PC-9801UX21	￥184,000	￥120,000	￥ 84,000	￥ 65,000	￥250,000	￥ 40,000	￥118,000	￥110,000	￥ 85,000
PC-9801UV2	￥227,000	￥163,000	￥127,000	￥108,000	￥293,000	￥ 83,000	￥161,000	￥153,000	￥128,000
PC-9801LV21	￥209,000	￥145,000	￥109,000	￥ 90,000	￥275,000	￥ 65,000	￥143,000	￥135,000	￥110,000
PC-286V-STD	￥239,000	￥175,000	￥139,000	￥120,000	￥305,000	￥ 95,000	￥173,000	￥165,000	￥140,000
PC-286L STD-N	￥224,000	￥160,000	￥124,000	￥105,000	￥290,000	￥ 80,000	￥158,000	￥150,000	￥125,000
PC-88VA	￥269,000	￥205,000	￥169,000	￥150,000	￥335,000	￥125,000	￥203,000	￥195,000	￥170,000
PC-8801MH	￥284,000	￥220,000	￥184,000	￥165,000	￥350,000	￥140,000	￥218,000	￥210,000	￥185,000
CZ-601C	￥204,000	￥140,000	￥104,000	￥ 85,000	￥270,000	￥ 60,000	￥138,000	￥130,000	￥105,000

TV 日本テレビ、TBS、フジテレビ、テレビ朝日、テレビ東京系列でCM放映中!! 全国直営10店舗

夏のボーナス一括払い金利0(ゼロ)受付中!!

冬のボーナス一括払い、夏・冬2回払いも同時受付中!!

●9ヶ月後からのお支払いOK ●月々¥1,000からのお支払いOK ●お支払回数は1-84回まで自由自在

●左記掲載の製品は、5月21日現在のものです。

NEC PC-9801RX21 月々¥2,200から

CPU80286、640KBメモリ、1Mバイト5インチFDD2台内蔵、フロッピーディスクモデル

クレジット注文NO.1

- PC-9801RX21〈本体〉……¥map特価
- PC-KD854N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥446,800 map特価¥276,800

¥ 2,200×36回	ボーナス ¥40,000×6回
¥ 4,500×24回	ボーナス ¥50,000×4回
¥ 5,800×60回	ボーナス なし
¥ 8,900×36回	ボーナス なし
¥12,800×24回	ボーナス なし

NEC PC-9801RX21 月々¥2,400から

クレジット注文NO.2

- PC-9801RX21〈本体〉……¥map特価
- PC-KD853N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- BJ-130J〈48ドットバブルジェットプリンタ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥678,000 map特価¥422,800

¥ 2,400×84回	ボーナス ¥28,000×14回
¥ 7,800×72回	ボーナス なし
¥ 8,500×36回	ボーナス ¥30,000×6回
¥13,500×36回	ボーナス なし
¥19,500×24回	ボーナス なし

NEC PC-9801RX21 月々¥2,300から

クレジット注文NO.3

- PC-9801RX21〈本体〉……¥map特価
- CU-14FD〈ドットピッチ0.31、14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- AP-850PC〈48ドット熱転写漢字プリンター〉……¥map特価
- 一太郎Ver.4〈日本語ワードプロセッサ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥591,600 map特価¥379,300

¥ 2,300×72回	ボーナス ¥28,000×12回
¥ 3,800×36回	ボーナス ¥50,000×6回
¥ 7,900×60回	ボーナス なし
¥12,100×36回	ボーナス なし
¥17,500×24回	ボーナス なし

NEC PC-9801RS21 月々¥2,000から

CPU386SX、クロック16MHz、1Mバイト5インチFDD2台内蔵

クレジット注文NO.4

- PC-9801RS21〈本体〉……¥map特価
- PC-KD854N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥506,800 map特価¥312,000

¥ 2,000×48回	ボーナス ¥35,000×8回
¥ 3,300×36回	ボーナス ¥40,000×6回
¥ 6,900×24回	ボーナス ¥45,000×4回
¥10,000×36回	ボーナス なし
¥14,400×24回	ボーナス なし

NEC PC-9801RS21 月々¥3,700から

クレジット注文NO.5

- PC-9801RS21〈本体〉……¥map特価
- XC-1498CII〈14"カラーディスプレイ、チルトスタンド付〉……¥map特価
- PC-PR201X〈日本語シリアルプリンタ〉……¥map特価
- PC-PR201X-03〈トラクタフィーダ〉……¥map特価
- PS98-017-HMW〈MS-DOS.Ver.3.3B〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥842,800 map特価¥547,100

¥ 3,700×84回	ボーナス ¥32,000×14回
¥ 5,600×60回	ボーナス ¥35,000×10回
¥ 7,500×36回	ボーナス ¥60,000×6回
¥10,000×84回	ボーナス なし
¥11,400×60回	ボーナス なし

NEC PC-9801RA21 月々¥2,200から

クロック20M、1.6MBメモリー

クレジット注文NO.6

- PC-9801RA21〈本体〉……¥map特価
- PC-KD854N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥606,800 map特価¥374,000

¥ 2,200×72回	ボーナス ¥28,000×12回
¥ 3,600×36回	ボーナス ¥50,000×6回
¥ 7,800×60回	ボーナス なし
¥11,900×36回	ボーナス なし
¥17,300×24回	ボーナス なし

NEC PC-9801RA21 月々¥4,100から

クレジット注文NO.7

- PC-9801RA21〈本体〉……¥map特価
- PC-KD853N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- PC-PR201X〈日本語シリアルプリンタ〉……¥map特価
- TRUST40S〈内蔵型40MB、HDD〉……¥map特価
- PS98-017-HMW〈MS-DOS.Ver.3.3B〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥1,061,000 map特価¥677,900

¥ 4,100×60回	ボーナス ¥60,000×10回
¥ 8,300×36回	ボーナス ¥80,000×6回
¥11,200×84回	ボーナス なし
¥16,900×48回	ボーナス なし
¥21,600×36回	ボーナス なし

NEC PC-9801n 月々¥1,900から

CPU、V30搭載、ユーザーズメモリ640KB、3.5インチFDD1台内蔵、8階調バックライト付き液晶ディスプレイ

クレジット注文NO.8

- PC-9801n〈本体〉……¥map特価
- PC-9801n-17〈ACパック〉……¥map特価
- PC-9801n-20〈キャリングケース〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈3.5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥302,000 map特価¥234,600

¥ 1,900×84回	ボーナス ¥12,000×14回
¥ 4,200×36回	ボーナス ¥20,000×6回
¥ 7,500×36回	ボーナス なし
¥10,900×24回	ボーナス なし
¥15,600×12回	ボーナス ¥30,000×2回

NEC PC-9801T model W2 月々¥2,700から

最新CPU386SX(20MHz)採用、32ビットパワーラップトップ98

クレジット注文NO.9

- PC-9801T model W2〈本体〉……¥map特価
- PC-PR101TL3〈熱転写カラープリンタ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈3.5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥645,800 map特価¥447,700

¥ 2,700×60回	ボーナス ¥40,000×10回
¥ 4,300×36回	ボーナス ¥60,000×6回
¥ 9,300×60回	ボーナス なし
¥14,300×36回	ボーナス なし
¥20,700×24回	ボーナス なし

EPSON PC-286VF 月々¥1,600から

クロック12MHz、CPU80286、5FDD2台内蔵

クレジット注文NO.10

- PC-286VF・STD〈本体〉……¥map特価
- CR-4000〈ドットピッチ0.31、14"カラーノングレア〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥416,800 map特価¥200,600

¥ 1,600×60回	ボーナス ¥18,000×10回
¥ 3,700×84回	ボーナス なし
¥ 5,500×48回	ボーナス なし
¥10,200×24回	ボーナス なし
¥19,400×12回	ボーナス なし

EPSON PC-286VF 月々¥2,000から

クレジット注文NO.11

- PC-286VF・STD〈本体〉……¥map特価
- PC-KD854N〈14"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- VP-2050PC〈24ピンドットマトリクス、漢字カラープリンタ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥564,800 map特価¥314,800

¥ 2,000×48回	ボーナス ¥35,000×8回
¥ 3,400×36回	ボーナス ¥40,000×6回
¥ 7,000×24回	ボーナス ¥45,000×4回
¥10,100×36回	ボーナス なし
¥14,500×24回	ボーナス なし

EPSON PC-286VX 月々¥2,800から

CPU80286、20MHz、最大80MバイトHDD内蔵可能

クレジット注文NO.12

- PC-286VX・STD〈本体〉……¥map特価
- XC-1498CII〈14"カラーディスプレイ、チルトスタンド付〉……¥map特価
- VP-2050PC〈24ピンドットマトリクス、漢字カラープリンタ〉……¥map特価
- VP-2000CSFW〈VP-2050用ダブルビンカットシートフィーダ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥687,800 map特価¥471,300

¥ 2,800×84回	ボーナス ¥30,000×14回
¥ 8,700×72回	ボーナス なし
¥10,000×36回	ボーナス ¥30,000×6回
¥15,000×36回	ボーナス なし
¥21,700×24回	ボーナス なし

EPSON PC-286 NOTE F 月々¥1,700から

標準512Kバイト、ICカード記憶反射型FTN液晶

クレジット注文NO.13

- PC-286NOTE F〈本体〉……¥map特価
- PCNCC2〈キャリングケース〉……¥map特価
- PCRDC〈ラムドライブカード〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈3.5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥276,000 map特価¥223,700

¥ 1,700×84回	ボーナス ¥12,000×14回
¥ 3,800×36回	ボーナス ¥20,000×6回
¥ 7,200×36回	ボーナス なし
¥10,300×24回	ボーナス なし
¥14,600×12回	ボーナス ¥30,000×2回

EPSON PC-386VR 月々¥2,700から

32ビット、CPU386SX™16MHz、20/40/80Mハイトのハートディスクを内蔵可能

クレジット注文NO.14

- PC-386VR・STD〈本体〉……¥map特価
- CR-4000〈ドットピッチ0.31、14"カラーノングレア〉……¥map特価
- VP-2050PC〈24ピンドットマトリクス、漢字カラープリンタ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥624,800 map特価¥446,800

¥ 2,700×60回	ボーナス ¥40,000×10回
¥ 4,300×36回	ボーナス ¥60,000×6回
¥ 9,300×60回	ボーナス なし
¥14,300×36回	ボーナス なし
¥20,600×24回	ボーナス なし

SHARP X68000 PRO II 月々¥1,800から

CPU68000、クロック10MHz、メインメモリ1M

クレジット注文NO.15

- CZ-653C〈本体〉……¥map特価
- CZ-605D〈15"カラーディスプレイ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈5"2HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥424,000 map特価¥322,000

¥ 1,800×72回	ボーナス ¥25,000×12回
¥ 3,000×48回	ボーナス ¥30,000×8回
¥ 3,600×36回	ボーナス ¥40,000×6回
¥ 4,900×24回	ボーナス ¥60,000×4回
¥ 6,700×60回	ボーナス なし

TOSHIBA J-3100SS 月々¥1,600から

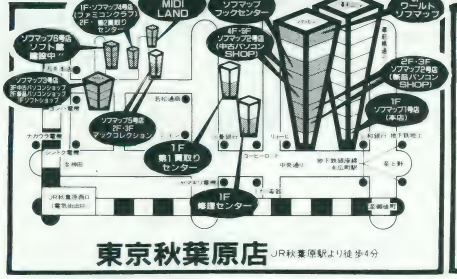
A4フルサイズ、2.7kg、3.5インチFDD、バックライト付液晶標準1.5MBメモリ搭載

クレジット注文NO.16

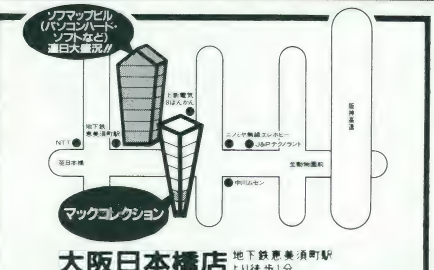
- J-3100SS〈本体〉……¥map特価
- PWS-5271A〈24ドット熱転写漢字プリンタ〉……¥map特価
- マクセルブランクディスケット〈3.5"HD×10枚〉……¥map特価

標準価格¥284,000 map特価¥197,700

¥ 1,600×60回	ボーナス ¥15,000×10回
¥ 3,200×84回	ボーナス なし
¥ 4,900×48回	ボーナス なし
¥ 9,100×24回	ボーナス なし
¥17,300×12回	ボーナス なし



東京秋葉原店 JR秋葉原駅より徒歩4分



大阪日本橋店 地下鉄恵美須町駅より徒歩1分

業界No.1の低金利

支払い回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84
他社金利	3	4	5	7	9	10	12	13	16	19	21	25	28	31	35	–	–	–	–
map金利	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	8.0	10.0	10.0	10.5	14.5	14.5	18	19	23.5	24.5	30	32	35.5	38.5

お支払い方法

1. 代金引換システム
係員が品物をお届けに行きますので、その時にお支払い下さい

2. クレジット
お電話で支払い回数、支払い開始日、ボーナスの有無をおっしゃって下さい
こちらからクレジット用紙をお送り致しますので、ご記入・ご捺印の上ご返送下さい
商品到着後、御指定の口座から自動引落しとなります

3. 銀行振込
お電話で御注文の上、下記振込先へ電信扱いでお振り込み下さい
ご確認後、ただちに商品をお送りします 振込手数料はお客様負担となります

店頭に直接来られる方は	東京03-258-3156 大阪06-647-3510
通信販売でお申し込みの方は	東京03-253-4230 大阪06-633-7224 FAX.03-253-4290 FAX.06-647-0582 札幌011-865-7030 横浜045-311-3441 広島082-222-0604 仙台022-268-3405 金沢0762-21-7045 福岡092-752-0044 新潟0252-22-6139 名古屋052-332-2117 高松0878-34-8833
24時間テレフォンサービス	東京03-258-7910 大阪06-634-3714
フリーダイヤル 商品発送のお問い合わせ	東京0120-08-0113 大阪0120-04-9801
フリーダイヤル 故障・修理のお問い合わせ	東京0120-11-0292 大阪0120-21-9801

株式会社ソフマップ 旧名マップジャパン

〒101 東京都千代田区外神田3丁目15番6号小暮末広ビル1F
〒556 大阪市浪速区日本橋5丁目7番17号ソフマップビル

営業時間 年中無休 ●平日AM11:00～PM8:00 ●日・祭日AM10:00～PM7:00

振込先
●東京へ御注文の方は 東京秋葉原 三和銀行秋葉原支店(普)1012131
●大阪へ御注文の方は 大阪日本橋 三和銀行恵美須支店(普)1000067
●口座名義 (株)ソフマップ

ソフト大激安!!

表計算ソフトのNewフェイス 低価格ですが機能満載です。
アシストカルク
定価￥9,700 阪神特価￥TEL

入荷したてのホカホカ ワープロ界のNewフェイス
アシストワード
定価￥9,700 阪神特価￥TEL

ワープロ感覚の操作で あなただけのライブラリーを (使い方は多種多様に)
アシストカード
定価￥9,700 阪神特価￥TEL

……自分らしさを表現したい。 多機能グラフィックエディタ
アシストアート
定価￥9,700 阪神特価￥TEL

伝わる時を大切にしたい (98NOTEにも対応します)
アシストコール
定価￥9,700 阪神特価￥TEL

ハイ・パフォーマンスエディター 只今見参
Vz Editor
定価￥9,800 阪神特価￥TEL

使いやすさ大特価 日本語ワードプロセッサ
新松
定価￥58,000 阪神特価￥TEL

98NOTE標準ワープロ 三大プレゼント付で緊急発表
n松
定価￥38,000 阪神特価￥TEL

PIEXEよりひとまわり 大きくなりました。 色々な機能どうぞ試して下さい
P1 EXE PLUS 線画図形
定価￥58,000 阪神特価￥TEL

伝統と実績を受け継いで… リアルワードプロセッサ生誕!!
Z'sword JG (ver2.0)
定価￥58,000 阪神特価￥TEL

98ワードプロセッサの ベストセラー
一太郎 Ver4.3
定価￥58,000 阪神特価￥TEL

全てのノート型やパソコンの為に私は存在する
一太郎dash
定価￥39,000 阪神特価￥TEL

表計算ソフトのベストセラーがバージョンアップ。このNEWロータスを御試し下さい。
Lotus 1-2-3 R22J
定価￥98,000 阪神特価￥TEL

桐V3に無料 Ver UP 今がチャンス
桐
定価￥98,000 阪神特価￥TEL

暗黒の衣に包まれて疾風の 如く仕事をこなす、THEカード TYPEデータベース
Ninja3Pro
定価￥42,000 阪神特価￥TEL

旦那様と一緒に私も バージョンアップしました。
花子 ver 2.0
定価￥58,000 阪神特価￥TEL

PCトレード対応版です。 私を使って未来派通信 しましょう。
CCT-98II
定価￥15,000 阪神特価￥TEL

初心者の方も上級者の方も… 新世代パソコン通信ソフト
まいとーく
定価￥28,000 阪神特価￥TEL

全てのATOKユーザー様へ 一太郎ユーティリティ
太郎の贈り物
定価￥9,800 阪神特価￥TEL

豊かな表現がうれしいネ… 一太郎オプションシール
同類語辞書
定価￥12,000 阪神特価￥TEL

あなたの一太郎Ver.4を 賢くしましょう。
ATOK パワフルユーティリティ
定価￥9,000 阪神特価￥TEL

P1 EXEを御使用のビジネスマン のみなさん。文例集は私におまかせ下さい。
名文(MEIBUN)
定価￥10,000 阪神特価￥TEL

どーだす!!この実力!! ロータスのことが みるみるわかります。
どーだす1-2-3
定価￥14,800 阪神特価￥TEL

NO, MORE マニュアル マニュアルをあける必要が なくなります。
1-2-3 REVEW ONE
定価￥15,000 阪神特価￥TEL

まずソフトの基本は これから
MS-DOS Ver 3.3B
定価￥18,000 阪神特価￥TEL

MS-DOSをさらに勉強し たい…という方へ
MS-DOS マニュアルセット Ver3.3B
定価￥6,800 阪神特価￥TEL

バージョンアップしました。 速いです。 とにかく一度使って下さい。
Microsoft QuickC
定価￥20,000 阪神特価￥TEL

新しい!!私は、は・や・い! と大きい声で言えます。
Microsoft QuickBASIC
定価￥20,000 阪神特価￥TEL

MIFES98でワープロ感覚の テキスト印刷を実現!!
プリント専科II
定価￥12,000 阪神特価￥TEL

今、俺のコンピューターが ミュージシャンになる。
ミュージ郎
定価￥158,000 阪神特価￥TEL

全てにおいて卓越した完成 度!!今、ファイル管理ソフト の先進を行く
ECOLOGYII
定価￥28,000 阪神特価￥TEL

私の特徴はD・A・N・G・A・Nバッ クアップです。デイリーバックアッ プ機能も付いて更に便利に。
OceanographyII
定価￥22,000 阪神特価￥TEL

あなたのハードディスク、整理整頓 していますか?
ノストラダムス98 空飛ぶ絨毯版
定価￥28,000 阪神特価￥TEL

お手もとのプログラムを瞬間圧縮し ます。なんと、圧縮したまま起動もOK です。
瞬間AXE
定価￥ 8,800 阪神特価￥TEL

ラベルをもっと見やすく!! 綺麗に!!
エーワンのラベル屋さん
定価￥9,800 阪神特価￥TEL

理想のメモリ環境の 実現を約束します。
MEMORY-PRO 386
定価￥9,000 阪神特価￥TEL

こんな物はいかが?

「ノートパソコンと一緒に外へ連れていってよ」と、このインクジェットプリンターは言っています。電源には乾電池も使用可能です。
CHINON インクジェット プリンター
IJK-112(プリンターケーブル付)
阪神商会 **53,000円**

「ハードディスクが自由に移動ができたらなぁ」そういうお悩み、煩わしさ、このキャリーハウスとキャリーディスクで解決です。
TEXA
CARRY HOUSE M80
(I/Fボード付)
阪神特価 **39,800円**

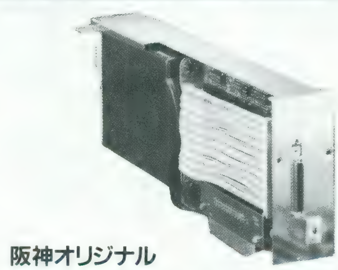
「作図を試し刷りをしたいけれども、プロッターの出力に時間がかかるなぁ」そんな時、とってもリーズナブルで御得な、サーマルプロッターです。プリンターとして使用できます。
Rolard **LTX-100**
阪神特価 **60,000円**

「ホコリや汚れ、大っ嫌い」あなたのキーボード、そう嘆いていませんか?このカバーなら、カバーの上から直接入力できます。
R用シリコンカバー
阪神特価 **2,200円**

RL、RA21、RS21専用の内蔵SCSI HDD

itecの「力」

- IT-RLは本体内部のハードディスク専用インターフェイスを使用しますので、まったく拡張スロットを使用しません。
- 使用OSも、MS-DOS Ver.33以上やOS/2に対応。
- ユーティリティーソフト「E.P.O」も付属、初心者の方にも簡単にアプリケーションがインストールできます。



IT-RL100
阪神特価 **173,040円**

阪神オリジナル
IT-RL90 数に限りがありますので、お早めにどうぞ。
阪神特価 **142,140円**

モデム

AIWA	PV-A24MNP5	￥35,000
	PV-A1200mkIII	￥14,800
	PV-A2400MNP4	￥30,000
OMRON	MD24FS7	￥47,300
	MD24FS4	￥32,710
	MD12FS	￥15,330
	MD24FS5	￥35,000
	MD24FP4	￥27,800

リストに載っていないソフトでもお取り寄せできるものもありますので、電話でおたずね下さい。ソフトは全て新品です。

阪神商会

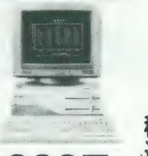
通販専用 ☎06(643)2131

お申し込み方法

- 注文書に必要事項をご記入の上品物代金といっしょに現金書留でお送り下さい。(郵便振替もOKです。)
- ソフト以外にも、ディスケット、サプライ用品なども取扱っておりますので、いっしょにお申し込みになるとおトクです。送料はソフト1本～2本まで一律820円です。(北海道、沖縄、離島は別です。)
- 申し込み方法は右記をごらん下さい。

パソコン、RAM超特売 表示価格はすべて税込みです(9/18より)

PC-9801RX21
シャープ
CU-14FD
0.31ピッチ



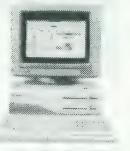
272,000円 税込み

PC-9801RA21
シャープ
CU-14FD
0.31ピッチ



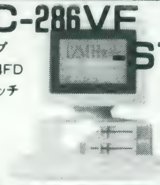
373,000円 税込み

PC-9801RS21
シャープ
CU-14FD
0.31ピッチ



313,000円 税込み

PC-286VF-STD
シャープ
CU-14FD
0.31ピッチ



214,000円 税込み

COMPONENT MASS-STORAGE SYSTEM
HDα mini



64,800円 税込み

価格変動がありますのでかならず、電話で問合せて下さい。

中古品高価買取り中

パソコン特価品

PC-9801T-W5	538,000円	キャリーディスク	103,000円	PC-286VF	168,000円	PC-386LS	348,000円
T-W2	395,000円	ICM SRC40I/F付	103,000円	SRC-131I/F付	170,000円	PC-286LS	308,000円
EX2	220,000円	ICM SRC80I/F付	145,000円	光磁気ディスク	338,000円	BJ-130J	128,000円

EMS RAM

I/O DATA	PIO-PC34HX-4MA 58,200円	PIO-PC34HX-2MA 31,800円	PIO-PC34HX-1MA 19,800円	IOS-10EMS/386 4,000円	PIO-PC34H-2MA 30,800円	PIO-PC34H-3M 49,800円	PIO-PC34H-4M 52,000円
MELCO	EMZ-512MkII 12,800円	EMZ-1000MkII 18,800円	EMJ-1000MkIII 19,800円	EMJ-2000MkIII 32,000円	EMJ-4000MkIII 57,000円	新発売	IOS10II 5,000円

I/ODATA
PC-9801RA21用
内蔵RAM
28,500円

PC-9801RA2/5用内蔵RAM用
TEXA3メガ **¥29,800**

PC-286L、LE、LF用
内蔵RAM
TRAM2メガ **¥46,800**
(ユーティリティーソフト付)

PC-9801RA21/51内蔵RAM用
エクステンションボード
2メガ **¥31,000**
4メガ **¥64,000**

サウンドボード9801用
SB-1 **¥12,800**
サウンドオーケストラ **¥27,800**

ディスプレイ

PC-KD854N	¥49,800
PC-KD853N	¥58,000
CU14FD	大特価
XC-1498C	¥51,300

ハードディスクドライブ

SCSIコーナー

●itec	
ITH-100G	148,000円
ITH-45G	108,000円
IT-SS40	79,800円
IT-RH45	79,800円
IT-RL100	173,000円
IT-RL90	142,000円
●日本テクサ	
TRUST EX120S	143,000円
TRUST EX60S (I/F付)	105,000円
STATION 120S	155,000円
60S	126,000円
40S	95,000円
RA-HC40S	77,000円
RA-HC80S	122,000円
VE-HC40S	78,000円
LS-CD40	100,000円
●ウインテク	
WD-80LTDII	93,000円
●ICM	
SR-40	87,000円
SR-80	126,000円
INTER-40	79,000円
●テクノジャパン	
PD-401F	60,000円
PD-100S	138,000円
●CTS	
HD-αmini	64,800円

プリンター特売

PC-PR201B	¥ 69,800
PC-PR201G	¥95,000
PC-PR201X	¥188,000
VP-2050	¥108,000
VP-1500	¥98,000
PC-PR150H	¥62,000
CR3415CL	¥75,000
BR-2415	¥53,000
M-1724P	¥56,000
M-1924P	¥78,000

数値演算コプロセッサ

PC-9800、PC-286、その他各社パソコンにセットするだけで演算速度がBASICやC言語で3〜30倍処理速度が速くなります

8087-1 (10MHz) **¥29,000**
8087-2 (8MHz) **¥21,650**
80287-10(10MHz) **¥32,000**
PC-9801VX、PC-286V

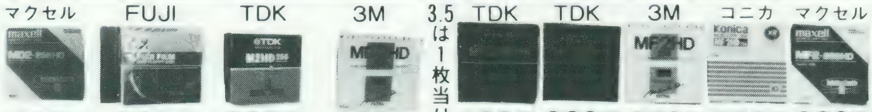
数値演算
取扱説明書 1年間保証書 テストプログラムフロッピー付

80387-16	¥57,000	RA
80387-20	¥70,000	RL、PC-386、RA21
80387-25	¥105,000	
80C287-12	¥58,000	98EX、RX
80387SX-16	¥58,000	98LS、ES、RS

PC-9801新製品特売

9801RX21	16ビット 12MHz	¥225,000
RS21	32ビット 16MHz	¥268,000
RA21	32ビット 20MHz	¥328,000
PC-9801N	NOTE BOOK パソコン	¥188,000

いずれも1箱当り



マクセル	FUJI	TDK	3M	TDK	TDK	3M	コニカ	マクセル
800円	800円	800円	800円	130円	260円	250円	250円	260円

3.5は1枚当り

5″2HDの注文は100枚単位又はそれ以上で、3.5″は10枚単位からお受け致します

ノーブランド いずれも1枚当りの単価

5″2HD	55円
3.5″2DD ハルク	70円
3.5″2HD ハルク	90円
3.5″2HD 10Pケース入り	110円
3.5″2HD 1Pケース入り	120円

98マウス	TN-98E 400カウント	MS-50AUTO 100、200、400切替	PC-9872R NEC純正 100、200、400切替
2,300円	3,800円	6,800円	8,000円

ディスクドライブ
3.5″2HDシンクル
25,000円イーフル付
5″2HD、2DDダフル
49,000円 (3.5も同じ)

2HD、2DD自動切替ドライブ
ランドコンピュータLDS-3VM2 **40,000円**
LDS-5UV2 **43,000円**
アクセルオートFDC-58 **60,000円** 57…**48,000円**
FDC-358 **60,000円** 357…**48,000円**

銀行・郵便局に行く手間のはぶける代金引替OK

(代金引替手数料はお客様負担でお願いします)
(表示価格は全て税込みですおまちがえのないようお願いします)
(おつりはお返し出来ませんので おつりのないように 願います)

御注文は必ず在庫を確認して頂いてから、現金書留、銀行振込、郵便振替でお申し込み下さい
現金書留の場合：封筒の中に必ず※1注文書を入れて下さい。あて名は阪神商会通販部
※2 銀行振込の場合：お振り込みして頂いてから電話かFAX等でご連絡下さい
※2 郵便振替の場合：振替用紙の通信欄に注文内容を記入してください。
送料についてはお問合わせ下さい。
一週間以内の初期不良は確認の上、新品と交換致します。メーカー保証付き。

定休日：毎週木曜

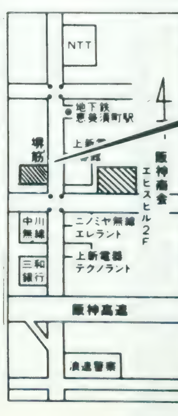
※1 注文書には必ず住所、郵便番号 氏名、電話番号、注文品の品名 数量 単価を書いて下さい。
※2 振込手数料は必ずお客様負担でお願いします。
銀行口座 三和銀行 恵美須支店 普通237942 阪神商会
振替口座 大阪3-21944 阪神商会 浪速日本橋東

阪神商会

営業時間 10時〜7時

通販専用 ☎06(643)2131

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-11
エビスビル2F
FAX.06(634)2902



阪神商会2号店オープン

フリータイム

お買上後も安心

24時間テレフォンガイド

- ●新品価格情報 ☎03-739-2947(テープ)
- ●中古ストック情報 ☎03-739-2944(テープ)
- ●オンライン総合情報 ☎03-736-7902
  (パソ通 300/1200ボー自動切替 ID＝freetime)

《価格表注意》メ価格＝メーカー希望小売価格　＊＝単品での買取、下取、販売はいたしません　♯＝撤廃すべきメ価格

日本電気	下取価格	新品販売	メ 価 格
PC-9801NSシリーズ	——	TEL739-2947	306,940ヨリ
PC-9801N(98NOTE)	——	TEL739-2947	255,440
PC-9801RX21	180,000	TEL739-2947	♯348,140
PC-9801TW2	300,000	TEL739-2947	564,440
PC-9801TF5	600,000	TEL739-2947	1,184,500
PI-ETI 電子手帳	10,000	TEL739-2947	35,844
PC-KD853N	40,000	61,000	♯121,540
PC-PR150VH	37,000	TEL739-2947	102,794
PC-PR201B	41,000	69,000	102,485
＊PC-PR201B用 シートフィーダ	5,000	25,000	30,900
PC-PR201G	53,000	95,000	♯162,740
＊PC-PR201G用 シートフィーダ	6,000	25,000	30,900
PC-PR201J	90,000	TEL739-2947	♯221,450
＊PC-PR201X/J用 シートフィーダ	18,000	41,000	51,500
＊PC-PR201X/J用 葉書ガイド	1,000	4,500	5,150
＊PC-PR150VH用シートフィーダ	2,000	20,000	23,484
PC-9801-26K FMサウンドボード	10,000	20,500	25,750
＊9801N/NS用モデムカード	11,000	40,500	50,470
＊9801N/NS用FDD接続ケーブル	——	9,000	10,094
＊9801N/NS用プリンタケーブル	——	6,500	7,210
＊9801N/NS用キャリングバッグ(T.B.GEAR)	3,000	19,800	23,690
PC-9872R	3,000	8,300	10,300
コムスターズ2424-5	13,000	36,900	46,144
PS98-017-HMW/HV MS-DOS3.3B	——	13,900	18,540
PS98-033-HMW/HV WINDOW386 2.11	——	30,900	41,200
PS98-523-HMW/HV WINDOW 2.11	——	14,900	20,600

エプソン	下取価格	新品販売	メ 価 格
PC-286NF＋1.25Mラムカード	——	即納激安	243,080
PC-286VG-STD	140,000	即納激安	270,640
PC-386LS-STD	258,000	即納激安	554,140
PC-286BOOKシリーズ	——	即納激安	265,740ヨリ
CR-4000	36,000	54,500	♯97,644
PCLHD40	65,000	124,000	♯238,960
AP-550EXPC	24,000	45,500	66,744
AP-850PC	37,000	63,000	99,704
＊AP-550/850用シートフィーダ	2,500	18,500	20,600
HG-3000PC	70,000	148,000	♯255,440
＊HG-3000/4800用シングル・シート	4,000	31,500	36,050
＊HG-3000/4800用ダブル・シート	5,000	40,000	46,350
＊VP-2050用シートフィーダ	8,000	25,500	30,900
GT-6000 GT40SPIF付	65,000	159,000	198,790
＊PC-286NF用 キャリングケース	3,000	11,000	12,360
＊PC-286NF用 モデムカード	11,000	29,000	33,784
＊PC-286NF用 EMS対応2Mラム	20,000	68,000	80,340
PC286P01/03 MS-DOS3.1R2	——	15,500	18,540
PCM31/51 MS-DOS 4.01	——	15,500	18,540
PCW31/51 MS-WINDOWS2.11	——	17,000	20,600

各 社	下取価格	新品販売	メ 価 格
シャープ CU-14TV(テレビ付)	42,000	75,000	102,794
アクセル FDC-357オート1	18,000	45,000	70,040
アクセル FDC-358オート2	25,000	61,000	100,940
アイワ PV-M24	19,000	31,500	40,994
ブラザー M-1724Pα	30,000	57,800	97,850
＊ブラザー M-1724P用シートフィーダ	4,000	25,000	38,110
コニック AW-N100C	85,000	138,000	200,850
CRC CRC-IHR8(RA/RS/RX内蔵用80M)	70,000	112,000	162,740
CRC CRC-IHRC4(RA/RS/RX内蔵用40M)	40,000	71,000	90,640
キャノン LBP-B406S(III98 6点セット)	——	TEL739-2947	605,640
＊磁気研 PCマウス プロ(200カウント)	800	2,000	オープン
磁気研 SB-1(PC-9801-26K相当)	5,000	12,000	オープン
グロリア GD-35M1(3.5吋2HD 1基)	12,000	23,000	30,694
グロリア GD-50M1(5吋2HD 1基)	12,000	24,000	35,844
ハル HWS-10G スキャナー	11,000	19,800	35,844
ICM SR-40 外付高速I/Fタイプ	50,000	88,000	121,540
ICM SR-80 外付高速I/Fタイプ	75,000	128,000	173,040
ICM SRC-131＋IF-2750	100,000	TEL739-2947	234,840
インテル 387-20 数値CPU	33,000	68,000	オープン
インテル 387SX-16 数値CPU	25,000	59,000	オープン
I·O PC34H-2MA＋IOS10II	19,000	29,800	♯49,440
I·O PC34H-4MA＋IOS10II	37,000	54,000	♯82,400
I·O RA134-2M(RA21/51内蔵用)ソフト無	19,000	29,500	39,140
I·O RA34-3MA(RA2/5内蔵用)	29,000	54,000	72,100
I·O RS134-2M(RS21/51内蔵用)ソフト無	19,000	29,500	39,140
I·O 98NT-2M(ノート内蔵用)ソフト無	18,000	38,000	47,380
アイテム Hyper Disk40(スロット内蔵用)	50,000	89,000	121,540
メディックス CMC-141AN	20,000	41,000	オープン
メルコ EMJ-2000mk3.ソフト付	20,000	33,000	46,144
メルコ EMJ-4000mk3.ソフト付	38,000	58,000	82,194
メルコ MRA-10M.ソフト付	95,000	151,000	216,300
メルコ MRA-4000.ソフト付	34,000	65,000	92,494
メルコ XMC-2000(9801-61互換)ソフト付	14,000	33,000	46,144
緑 E40II(Littel E40II)外付40M	40,000	65,000	100,940
緑 Little F(3.5吋2HD＊1)	18,000	26,000	40,994
緑 Little F2(3.5吋2HD＊2)	26,000	39,500	61,594
緑 PS130＋MDC-551	100,000	198,000	255,234
日本テクサ LS-CD40(エプソンLS内蔵用)	60,000	95,000	♯152,440
日本テクサ RA-HC40S(RA/RS/RX内蔵用)	40,000	78,000	121,540
日本テクサ RA-HC80S(RA/RS/RX内蔵用)	70,000	123,000	203,940
日本テクサ STATION120S＋HA-55S	105,000	159,000	209,090
日本テクサ TRUST-EX80S(RA21/RS21用)	90,000	138,000	173,040
日星 ACM-1(ポケットダッグ)	3,000	14,500	18,334
オムロン MD24FS5 MNPクラス5	19,000	35,500	51,294
SNE サウンドオーケストラ-V	7,000	24,800	36,050
テクノジャパン PD100S	95,000	143,000	203,940
テクノジャパン PD401F	38,000	61,000	♯97,850

●表示価格はすべて消費税を含んでおります。

●表以外の下取交換もいたしております。TELにてご相談ください。●広告内容は全部予定です。実際の価格等は異なる場合があります。電話にてお確かめください。●新品はメーカー保証付。1週間以内の不良は確認の上交換いたします。中古品は、3ヶ月のフリータイム無料修理保証付。●お客様のご都合による返品・解約・変更はいたしません。●中古品同しの下取交換は計算方法が異なります。

少ない予算でラクラクバージョンアップ。

誌上ショップ

確実にお手元へ・ソフトも豊富

ディスケット大特価セール(店頭販売のみ) 内税

	5"2HD	3.5"2HD
マクセル	¥910	¥2,700
3 M	¥880	¥2,650
コニカ	¥770	¥2,200
データライフ	¥770	¥2,200
ノーブランド	¥500	¥ 900

下取交換表(本体) 数字は差額です。 内税

下取機種	新品機種 9801RA21	9801RS21	9801TW5	386V-STD
PC-9801EX2	148,000	86,000	399,000	128,000
PC-9801LS5	18,000	0	249,000	0
PC-9801LV22	183,000	121,000	434,000	163,000
PC-9801N	173,000	101,000	414,000	143,000
PC-9801RA2	88,000	26,000	339,000	68,000
PC-9801RX2	148,000	86,000	399,000	128,000
PC-9801UV11	208,000	146,000	459,000	188,000
PC-9801UV21	213,000	151,000	464,000	193,000
PC-9801VM2(640K)	213,000	151,000	464,000	193,000
PC-9801VX2	188,000	126,000	439,000	168,000
PC-9801VX21	173,000	111,000	424,000	153,000
PC-286LE-STD	198,000	136,000	449,000	178,000
PC-286LS-STD	138,000	66,000	379,000	108,000
PC-286VE-STD	213,000	151,000	464,000	193,000
ノートF(1.25Mラムカード付)	173,000	111,000	424,000	153,000
J31SS001(ダイナブック)	221,000	159,000	472,000	201,000
下取無	電話にて	電話にて	電話にて	電話にて

下取交換表(プリンタ) 数字は差額です。 内税

下取機種	新品機種 PR201X	HG4800PC	VP2050PC	BJ130J98
NM-9900.2水付	152,000	162,000	70,000	97,000
NM-9950	141,000	151,000	59,000	86,000
NM-9950II	132,000	142,000	50,000	77,000
PC-PR101TL2	169,000	179,000	87,000	114,000
PC-PR101TL3	164,000	174,000	82,000	109,000
PC-PR150V	152,000	162,000	70,000	96,000
PC-PR201F2	152,000	162,000	70,000	97,000
PC-PR201G	136,000	146,000	54,000	81,000
PC-PR201H3	123,000	133,000	41,000	68,000
PC-PR201V2	113,000	123,000	31,000	58,000
AP-550PC	167,000	177,000	85,000	112,000
AP-800PC	154,000	164,000	72,000	98,000
AP-850PC	151,000	161,000	69,000	95,000
VP-1000PC	149,000	159,000	67,000	94,000
VP-2000PC	133,000	143,000	51,000	78,000
M-1724P	159,000	169,000	77,000	104,000
下取無	188,000	198,000	101,000	132,000

下取交換表(モニター) 数字は差額です。 内税

下取機種	新品機種 N5913U	KD854N	CMT147H	XC1498C
N5913L	60,000	12,500	10,500	14,500
PC-8841	90,000	42,500	40,500	44,500
PC-KD551K	81,000	33,500	31,500	35,500
PC-KD852	76,000	28,500	26,500	30,500
PC-KD853	67,000	19,500	17,500	21,500
PC-KD854	71,000	23,500	21,500	25,500
PC-KD854N	65,000	—	15,500	19,500
PC-TV353	58,000	10,500	8,500	12,500
PC-TV453N	59,000	11,500	9,500	13,500
PC-TV454	47,000	0	0	1,500
CU-14AD	72,000	24,500	22,500	26,500
CU-14FD	70,000	22,500	20,500	24,500
CMT-146L	78,000	30,500	28,500	32,500
4475N	71,000	23,500	21,500	25,500
下取無	電話にて	47,500	45,500	49,500

中古価格表 内税

型番	中古販売価格	型番	中古販売価格
PC-9801LV21	138,000	PC-PR101TL2	32,000
PC-9801LV22	172,000	PC-PR201F2	57,000
PC-9801N	179,000	PC-PR201H3	95,000
PC-9801RA2	269,000	PC-PR201V	92,000
PC-9801RX2	197,000	PC-PR201V2	108,000
PC-9801UV11	147,000	PC-286NF+1.25Mラム	179,000
PC-9801UV2(640K)	122,000	PC-286L-STD-N	132,000
PC-9801UV21	137,000	PC-286LE-STD	149,000
PC-9801UX21	168,000	PC-286LS-STD	248,000
PC-9801VM11	152,000	PC-286V-STD	129,000
PC-9801VM2(640K)	138,000	PC-286VE-STD	139,000
PC-9801VM21	147,000	VP-1000PC	59,000
PC-9801VX2	165,000	AP-850PC	57,000
PC-9801VX21	178,000	M-1724P	47,000
NM-9950	68,000	J3100SS001	128,000
NM-9950II	78,000	40MハードディスクI/F付	49,000

宣伝商品在庫率90%以上(中古品は除く) 今すぐお電話を!

お申し込み

- 通販(下取交換含む無休) 03-739-2911
- 来店(下取交換含む) 03-739-8628
- 中古販売専用 03-739-3069
- 在庫、税込価格、送料をご確認ください。(送料、1ヶ口¥1,000 沖縄・離島は応相談)

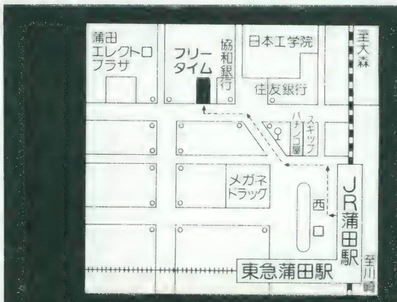
通販の方の振込先

●銀行に備えつけの振込用紙に下記のようにご記入ください。

振込銀行	種目	口座番号
富士銀行 蒲田(カマタ)支店	当座	24143

口座名義	電話	住所
フリータイム(株)	03-739-2911	東京都大田区西蒲田5-27-13

※必ず電信扱いでお振込みください。
ご入金確認後に発送いたします。
振込手数料はお客様負担です。



●在庫品は即日発送、即日お持ち帰り可能です。
●下取交換の方は、下取品(付属品等含む)宅配便で。着荷、入金(差額、送料)が確認されしだい発送となります。
●ショッピングクレジット希望の方は申し込み用紙をお送りします。
クレジット成立次第発送いたします。
中古品等一部クレジット販売をお断りする商品があります。
●クレジットカードは扱っていません。

クレジット金利率

12回払い	24回払い	36回払い	48回払い	60回払い
5.0%	10.5%	14.5%	19%	24.5%

フリータイム(株)
AM10:00〜PM7:00火曜日定休
〒144 東京都大田区西蒲田5-27-13

JAPAN C/COM

STAND BY ME! ♪♬

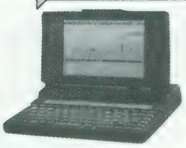
もっと身近に
もっと大切に

秋葉原より ソ フ ト & ハ ー ド 全 国 通 信 販 売

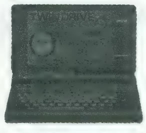
PC-9801n ¥189,000



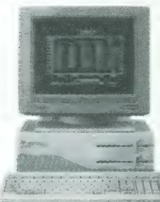
Dyna Book ¥144,000



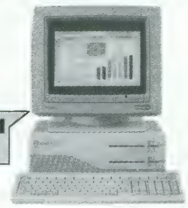
PC-286NOTE F (RAMドライブカード付) ¥200,000



PC-9801RX21 ¥215,000



PC-9801RA21 ¥319,000



Can You Buy the Good Time(とき)?

大好評 特選お買得ソフト10

弥生II JCC特別価格	新松 プラス御用松 JCC特別価格	Z's WORD JG Ver.2.0 JCC特別価格	一太郎Ver.4.3 JCC特別価格	Ninja 3 PRO JCC特別価格
サクセスビジネスセット JCC特別価格	Success JCC特別価格	花子Ver.2.0 JCC特別価格	dBXL1.3 JCC特別価格	Let's アイリス 3.0 JCC特別価格

It's TRENDY!

J3100, Dyna Book用

一太郎dash……超 破 価
F-1 DATA BOX……超 破 価
BUSiCOMPO……超 破 価
MAX LINK……超 破 価
電子手帳くん……超 破 価
dBXL……超 破 価
WORD STAR BOOK…超 破 価

98NOTE用

Success Note……超 破 価
Ninja Note……超 破 価
n松……超 破 価
一太郎dash……超 破 価
Pi-EXE NOTE……超 破 価
AS NOTE……超 破 価
オールインワンNOTE……超 破 価

It's TIMELY!

★その他周辺機器(ハードディスク、プリンタ、モニター、ボードなど)各種揃っております。
★マクセル、FUJI、TDK、3M etc.、フロッピーディスクも揃っております。
★今月のお買得新製品 MITSUBISHI XC-1498C2 ¥59,800
●価格は変動致しますのでご確認下さい。(上記の価格は5月31日現在のものです。)

お申し込みはお電話で!!
(FAXもOKです)
AM10:00〜PM7:30
(日・祝日定休)

03-258-6301

■アシストシリーズ……大 特 価
■The CARD3関連ソフト
CARD3フリント……大 特 価
CARD3ホーター……大 特 価
CARD3事例集シリーズ……大 特 価
■ワードプロセッサ・DTP
●日本語ワープロ
VJE PEN Ver.2.1……大 特 価
ユーカラアートVer.2……大 特 価
ユーカラアート……大 特 価
ユーカラVA……大 特 価
オーロラエースVer.2……大 特 価
P-I EXE……大 特 価
PI-EXE PLUS……大 特 価
●英文・日英ワープロ
Duet(フルセット)……大 特 価
KOAテクノメイト……大 特 価
WORD STAR 5.0……大 特 価
●毛筆ワープロ……大 特 価
毛筆ワーフロJr Ver.3.5……大 特 価
毛筆ワーフロSr Ver.3.5……大 特 価
遊名人Ver.3.0……大 特 価
硯(すずり)……大 特 価
●その他
言図……大 特 価
言図+FEP……大 特 価
言図絵巻……大 特 価
クイックトレイス……大 特 価
ハイハーフリント2……大 特 価
VJE-β Ver 2.5……大 特 価
VJE-Tools……大 特 価
直子の代筆 Ver.3.0……大 特 価
■通信ソフト
まいとーく……大 特 価
ES-Term2……大 特 価
C-Term2……大 特 価
■リフィルノート関連
テクノート……大 特 価
ストライカーII(ソフト)……大 特 価
ストライカーII(手帳付)……大 特 価
リフィルマスター……大 特 価
手帳の達人(ソフト)……大 特 価
手帳の達人(手帳付)……大 特 価
■データベース
●カード型
The CARD 3……大 特 価
トーラス……大 特 価
知子の情報Ver.2……大 特 価
ASKA BASE……大 特 価
Q & A正式版……大 特 価
F1 DATA BOX98……大 特 価
●リレーショナル
桐Ver.2無料UP版……大 特 価

dBASEIII PLUS……大 特 価
R BASE Lite……大 特 価
R BASE Pro……大 特 価
オンタイム……大 特 価
■表計算・スプレッドシート
MS-エクセルVer.2.1……大 特 価
MS-マルチプランVer.4.1……大 特 価
ロータス1-2-3 2.2J……大 特 価
VP Planner……大 特 価
RECALC(ビデオ付)……大 特 価
■グラフ作成ツール
楓(かえで)……大 特 価
POP GRAPH……大 特 価
THE GRAPH……大 特 価
■翻訳支援ソフト
ハリスIII世……大 特 価
EJ BANK Jr……大 特 価
EJ BANK PLUS Ver.4.0……大 特 価
■グラフィック・CAD
Z's STAFF KID V2……大 特 価
デジタルクラフト……大 特 価
CANDY 4……大 特 価
C-Trace 68K……大 特 価
C-Trace DRY……大 特 価
サイクロンEXPRESS 98……大 特 価
■本格派CGツール
ハイバーフレームプラス……大 特 価
麗子……大 特 価
スーパーフレーム2……大 特 価
スーパーフレーム2Σ……大 特 価
スーパーダブロー……大 特 価
サイクロンEXPRESS68……大 特 価
ハイパー彩子……大 特 価
■財務・給与・販売
PCA合計企業B……大 特 価
PCA会計企業C……大 特 価
PCA給与B……大 特 価
TOP財務会計B……大 特 価
TOP財務会計C……大 特 価
TOP給与計算B……大 特 価
商管S・商魂S……大 特 価
TOP販売管理B……大 特 価
大福帳・文節変換……大 特 価
大問屋・文節変換……大 特 価
バートナーVer.2……大 特 価
販売管理+α……大 特 価
売上管理+α……大 特 価
繁盛のすすめVer.2……大 特 価
三代目大番頭Ver.2……大 特 価
■株式分析ソフト
株式管理V_3……大 特 価
りっちな株主ワイド……大 特 価
びっぐな株主ワイド……大 特 価

びっぐな株主愛AI……大 特 価
実戦株価分析(基本パック)……大 特 価
株式管理証券アンサー……大 特 価
■言語関係
TURBO A & D 1.0b……大 特 価
TURBO C PRO 2.0C……大 特 価
TURBO PASCAL PRO 5.0……大 特 価
MS-Cコンパイラ5.1……大 特 価
MS-FORTRAN 4.1……大 特 価
MS-MASM 5.1……大 特 価
Q-B/Q-C Ver.4.5/Ver.2.0……大 特 価
MS-DOS Ver.3.3B……大 特 価
■エディタ・ユーティリティ
MIFES Ver.5 98……大 特 価
MIFES Ver.4 J3100・AX……大 特 価
MIFES/2……大 特 価
VZ EDITER Ver.1.5……大 特 価
新・松ターボキット……大 特 価
MAX LINK(98)……大 特 価
ですくきっと5.0……大 特 価
ですくとっぷ3.0……大 特 価
メモリーPRO 386……大 特 価
転送るんです……大 特 価
ロータスフリーランス……大 特 価
オールインワン……大 特 価
■HDユーティリティ
全略ハードディスク殿……大 特 価
ファイルドライバーVer.2……大 特 価
KANTAN DRY……大 特 価
■音楽ソフト
マイクロミュージシャンA……大 特 価
マイクロミュージシャンB……大 特 価
マイクロミュージシャンC……大 特 価
MUSIC PRO 98《MIDI》……大 特 価
MUSIC PRO 98《FM》……大 特 価
ミュージ郎……大 特 価
ミュージ郎Jr……大 特 価
よみとりくん……大 特 価
■その他
チャレンジザブラインドタッチ……大 特 価
タイピングチューター……大 特 価

UT(MS-DOSユーティリティ)……大 特 価
HAL CATCH……大 特 価

DEAI(デアイ)君(結婚情報サービス)大 特 価
Picture(ピクチャー)君(絵画レンタル用)大 特 価
商品相場(GS-1)(データディスク付)……大 特 価
商品相場(GS-5)(データディスク付)……大 特 価

■ハードディスク
●テクノジャパン
PD-40S……大 特 価
●コンピュータリサーチ
CRC-MH4BS……大 特 価
CRC-MH4SS……大 特 価
CRC-MH8BS……大 特 価
●アイテック
ITRH-40(55)(内蔵タイプ)……大 特 価
IT-SS40……大 特 価
ITH-100G……大 特 価
ITH-40(55)……大 特 価
●アイテム
ハイパーディスク40R……大 特 価
ハイパーディスク80R……大 特 価
ハイパーディスク40E……大 特 価
●ICM
SR-40……大 特 価
SR-60……大 特 価
SR-80……大 特 価
■マウス
●日本エレクトロニクス
MS-50L……大 特 価
MS-50HR……大 特 価
MS-50AUTO……大 特 価
●スピタル
VR-400……大 特 価
MT-300……大 特 価
MT400……大 特 価
■スキャナ他
●ハル研究所
HWS-10G……大 特 価
HVS-10……大 特 価
HWP 100……大 特 価

パソコン保険取扱い開始!(東京海上火災)

通信販売によるご購入方法(お電話でお申し込み下さい。)

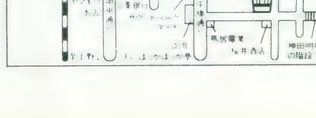
現金一括払い	クレジット	振込先
銀行振込:電信扱いにてお振込下さい 手数料はお客様負担となります 現金書留:住所、氏名、電話番号、商品名、使用機種、メディア等をお書き添えのうえ、現金書留にて当社までお送り下さい 代金引換:商品到着時に、代金をお渡し下さい	専用のお申し込み用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入・捺印のうえ、ご返送下さい ※未成年者の方は、保護者のご承認を受けてからお申し込み下さい	●三菱銀行神田支店 普 0186334 ジャパン・シーコム(株) ●神田郵便局 東京2-179280 ジャパン・シーコム(株)

★ゲームソフトも取扱っております。(ゲームソフト20%OFF)(一部の商品を除く) ●送料は、お客様負担となります ●消費税(3%)は、価格に含まれておりません。

生活文化のルネッサンス
JAPAN C/COM

ジャパンシーコム株式会社

〒101 東京都千代田区外神田2-9-3 ユニオンビル花家3F
TEL. 03-258-6301 FAX. 03-256-4064





株式会社 OAマーケット

03-776-8788

受付時間　平日10:30～22:00
土曜、日曜、祭日11:00～17:00

価格が変動する場合がありますので、電話にてご確認下さい。

〒140 東京都品川区西大井2-23-18

OAマーケット　6月15日号

NEC PC-9801 RX21セット

PC-9801 RX21 ㊮ 338,000円
KD-854N ㊮ 84,800円
定価合計 422,800円



¥267,000

チェンジリース 5年 6,600円/月
4年 8,100円/月

NEC PC-9801 RA21セット

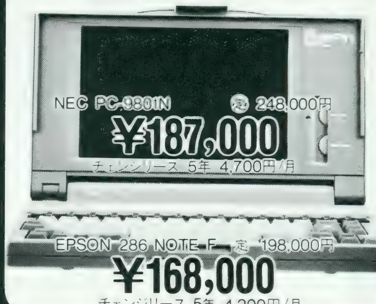
PC-9801 RA21 ㊮ 498,000円
KD-853N ㊮ 118,000円
定価合計 616,000円



¥377,800

チェンジリース 5年 9,400円/月
4年 11,400円/月

ノート型パソコン



NEC PC-9801N ㊮ 248,000円
¥187,000
チェンジリース 5年 4,700円/月

EPSON 286 NOTE F ㊮ 198,000円
¥168,000
チェンジリース 5年 4,200円/月

	機種		定価	A 一括購入価格	B チェンジリース 5年契約月額	B チェンジリース 4年契約月額
本体	NEC	PC-9801 RX21	338,000	219,000	5,500	6,600
		PC-9801 RX51	508,000	348,000	8,600	10,500
		PC-9801 RA21	498,000	318,000	7,900	9,600
		PC-9801 RA51	668,000	458,000	11,400	13,800
		PC-9801 RS21	398,000	240,000	6,000	7,200
		PC-9801 LX2	448,000	298,000	7,400	9,000
	EPSON	PC-286 VF-STD	298,000	156,000	3,900	4,700
		PC-286 VS-STD	388,000	196,000	4,900	5,900
		PC-286 LS-STD	478,000	292,000	7,300	8,800
		PC-386 M-STD	328,000	243,000	6,000	7,300
モニター	NEC	PC-KD854N	84,800	48,000	1,200	1,500
		PC-KD853N	118,000	59,800	1,500	1,800
		PC-TV354	110,000	72,000	1,800	2,200
		PC-TV454	128,000	78,000	2,000	2,400
		PC-TV455	147,000	88,000	2,200	2,700
		N-5913L(G)	138,000	89,800	2,300	2,700
		N-5924U	233,000	169,800	4,200	5,100
	三菱	XC-1498C	99,800	49,800	1,300	1,500
	シャープ	CU-14-FD	74,800	47,000	1,200	1,500
	サンヨー	CMT-A14H2	84,800	49,000	1,300	1,500
プリンター	NEC	PC-PR201B	99,500	68,000	1,800	2,200
		PC-PR201X	275,000	184,000	4,800	5,900
		PC-PR101TL3	69,800	48,000	1,300	1,600
		PC-PR102TL3	50,000	36,000	1,000	1,200
		PC-PR150V	99,800	68,800	1,800	2,200
	EPSON	VP-1350 PC	96,800	68,000	1,800	2,200
		VP-1500 PC	138,000	98,800	2,600	3,200
		VP-2050 PC	158,000	110,000	2,900	3,500
		AP-550 EXPC	64,800	48,800	1,300	1,600
		AP-850PC	96,800	69,800	1,900	2,300

価格はすべて税抜価格です。上記の他にもお問合せ下さい。

A 一括購入ご希望の方

①お申込みはお電話で
- 価格・送料・納期を確認のうえご注文下さい。

②お支払いは銀行振込みで
- 銀行に備え付けの電信振込み用紙にご記入のうえ電信扱いにて下記までご送金下さい。(振込手数料はお客様負担です)

③入金確認後商品を発送
- 商品は、メーカー保証付。

お振込み先

振込銀行	種目	口座番号
富士銀行西大井支店	普通	1339502

口座名義	電話	住所
(株)OAマーケット	03-776-8788	東京都品川区西大井2-23-18

必ず電信扱いでお振込み下さい。振込手数料はお客様負担です。

B チェンジリース契約ご希望の方

分割払いならチェンジリースがお得

SYSTEM
①リース元金はOAマーケット価格を適用
②リース期間中の機種交換自由(バージョンアップ)
③故障時には代替機を無料手配
④リース期間の自由設定(1年～5年)
⑤期間終了後格安にて再利用OK

①お申込みはお電話で
- 構成システムをお知らせ下さい。折り返し見積りとチェンジリース申込書をお送りいたします。

②申込書をご返送
- 申込書をもとに簡単な審査をさせていただきます。

③商品発送
- 審査終了後商品を発送いたします。

④お支払い
- お支払いは便利な自動引落しです。お客様の指定口座より毎月6日引落しさせていただきます。

<資料請求番号 393>

メーカー直結!!
激安コンビニ18店

ニック

NiC

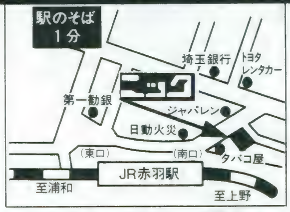
営業時間　朝10時→夜7時（木曜定休・通販は営業）

期待のボーナス先取激売セール!!

6月20日より7月末日までショップは無休

赤羽店
初心者歓迎

パソコン選び
ご予算相談
なんでもどうぞ



☎03-598-4331
FAX 03-598-4333

満足度100%
プライス&サービス
GOOD SHOP

東京都北区赤羽南1-4-10
南赤羽グリーンハイツ1F
(振)三菱銀行　赤羽支店
(普)0348167 ニック

NOTE & BOOK 激安! ラインナップフェア

98NOTE コンパチRAM付	¥199,800
98NOTE	¥209,800
98NOTE NS	¥249,800
DynaBooK フレームワークEZ付	¥189,800
DynaBook+20M	¥269,800
286Book ソフト3本付	¥249,800
286LE+40M	¥259,800
386LS+40M	¥479,800
9801T-W5	¥579,800

他、周辺機器も激安!

ハードディスク祭り

40M SCSI I/F付
¥ 79,800

100M SCSI I/F付
¥129,800

レクサス(HD共用システム)
I/Fケーブル付 ¥174,800

◉ 初心者から企業まで、専門SE・コンサルタントが責任アドバイス!! ◉

新型パソコン激安!!

RA21・	セット大特価時価	¥314,800
RS21・		¥259,800
RX21・		¥219,800

超目玉パソコンセット

RA21 +	14インチ 0.31カラー + カラー 10インチ プリンター	¥409,400
RS21 +		¥349,400
RX21 +		¥309,400
ES 2 +		¥389,400
386V +		¥369,400
286UX +		¥279,400
PC-286 NOTE F +	ソフト 3本 セット	¥198,000
286LS +		¥324,700
386LS +		¥399,700

32ビット祭り!!

PC□□□□ ¥259,800
MS.Window 386 ¥28,000

自由に選ぶコンポーネント　ニックなら全機種安心特価

PC9801シリーズ本体（即納）

9801RA21	¥319,800
9801RS21	¥264,800
9801RX21	¥224,800
98RL MODEL2	¥539,800
PCH98 MODEL70	¥798,000
9801T-W2	¥419,800
9801T-W5	¥579,800
9801T-S5	¥644,800
9801T-F5	¥869,800
9801NS	¥249,800
9801N	¥209,800

PC286シリーズ本体

PC386V +	14インチ 0.31 カラー モニタ	¥329,600
PC386M +		¥304,600
PC286VF +		¥209,600
PC286UX +		¥239,600
PC286LF +	ソフト 3本付	¥314,700
PC286LS +		¥324,700
PC386LS +		¥399,700

X68000シリーズ本体

CZ652C・CZ602C　超特価☎

J3100シリーズ本体

Dyna Book（ソフト5本付）¥188,000

DYNA BOOK+20MHDD ¥269,800

FM TOWNS本体

TOWNS MODEL2・TOWNS 2F・TOWNS 2H　大特価でご奉仕

Macintoshパソコン本体（日本語対応）

Mac SE30	¥489,800
MaCIIci	¥793,800
Mac ポータブル	¥748,800

汎用ディスプレイ各種

PC-KD854N	0.39	¥52,800
PC-KD853N	0.31	¥64,800
N5913L	0.31	¥99,800
CMT14U2	0.28	¥59,800
CU-14FD	0.31	¥49,800
CU-21HD	0.52	¥117,800
CU-14TV	0.31	¥69,800
XC1498C	0.28	¥53,800

X68000用ディスプレイ

CZ602D・CZ612D　超特価☎

98シリーズ用プリンター(10")

PC-PR150H	¥59,800
AP850	超特価☎
VP900	超特価☎
TX24CL	¥39,800
CX2410	¥54,800

98シリーズ用プリンター(15")

PC-PR201B	大特価
VP135EX	超特価☎
VP1500	超特価☎
VP2050	超特価☎
HG4800	超特価☎
BJ-130J	¥133,800
CR3415CL	超特価☎
BR2415	超特価☎
IO-735X	¥198,000
FBP-3000 水平プリンタ	超特価☎

98シリーズ用ページプリンター

PC-PR602PS	¥709,800
PC-PR602R	¥359,800
PC-PR406LM	¥289,800
LBP-B406S	¥399,800

J3100シリーズ用プリンター

PWS5271A	¥46,800
PWS5268A	¥133,800

プロッター各種取り扱い

DXYシリーズ	¥99,800〜
MPシリーズ	¥99,800〜

グラフィックスにビデオプリンタ

VA-3000	¥154,800
SCT-CP200	¥554,800

高速・大容量ハードディスク(40MB)

CRC-MH4B限定		¥59,800
リトルE40	超小型	¥64,800
IT-SS40	SCSI	¥79,800

高速・大容量ハードディスク(80MB〜)

CA80LG		¥129,800
IHR8	内蔵	¥113,800
ITH-100G	SCSI	¥139,800
ITRL100	内蔵 SCSI	¥139,800

グラフィック用ボード

ハイハービジョン	¥83,300
ハイパーフレーム+	¥83,300

音楽用I/F他

ミュージ郎Jr.	¥82,800
ミュージ郎	¥129,800
EMU-98 ver2	¥14,800
MPU-PC98II	¥16,800

画像取り込みイメージスキャナ

HWS10G	¥25,800
HS7RII	¥29,800
HS10RII	¥37,800
GT1000	¥63,800
GT-6000	¥139,800
PC-IN503G	¥114,800

機能アップに増設RAMボード

EMSボード	¥14,800〜
RA21用内蔵	¥29,800

数値演算コ・プロセッサー

I80287-10	大特価
I80387-16	大特価
I80387-20	大特価

広告以外の商品も豊富
とにかくTEL下さい。

●事業所のOA化をお考えの方、ご希望セットでの見積りさしあげます。●FAX見積OK!

池袋東口店



☎ 03-989-9757　FAX 03 989-9784
東京都豊島区東池袋1-47-12 シウトウビル3F
(振)協和銀行池袋支店 (普)108053 ニック

池袋サンゴー店



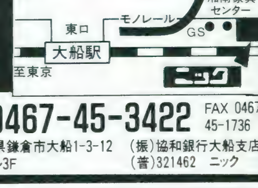
☎03-5992-3841　FAX 03 5992-3843
東京都豊島区東池袋1-12-11 朝日会館ビル4F
(振)三菱銀行池袋東口支店 (普)0239349 ニック

中野店



☎ 03-380-7801　FAX 03 380-7808
東京都中野区中野2-11 大英ビル3F
(振)三菱銀行中野駅前支店 (普)0295222 ニック

大船店



☎0467-45-3422　FAX 0467 45-1736
神奈川県鎌倉市大船1-3-12 管野ビル3F
(振)協和銀行大船支店 (普)321462 ニック

▶通販即決・低金利クレジット◀

12回/5%	24回/10.5%	36回/14.5%	48回/19%	60回/24.5%	1〜60回即決

※パソコンハードの価格は変動します。最新の価格・在庫はお問合せ下さい。

16&32bitデスクトップ 本格派向セット祭

商品名		セット時特価
9801RA21	セットで激安	¥314,800
9801RS21		¥259,800
9801RX21		¥219,800
PC386V		¥ 84,800
PC386M		¥ 59,800
PC286VG		¥ 14,800
FM TOWNS SET		¥290,000

セット対象品
お好きな2点以上の組み合せでどうぞ!

0.31カラーモニタ	¥49,800
48ドットカラープリンタ	¥59,800
電子手帳ET	¥29,800
フレームワークEZ	¥34,800
40MSCSI I/F付	¥79,800

ボーナス一括
激安クレジット
事業所OA
FAX見積快速

NiC ニック

- 日・祭日配送OK(午前・午後指定可)
- 1週間以内の初期不良は交換します
- 下取りOK、楽らくシステム・アップ
- 企業リース取扱OK、節税システム

低金利クレジット即決5分

カードOK!! UC DC VISA 信販 JCB AMEX

即納代金着払

ラップトップソフトフェア

商品名	分類	価格
一太郎Dash	ワープロ	TEL特価
P1 EXE NOTE	ワープロ	TEL特価
N 松	ワープロ	TEL特価
NINJA NOTE	データベース	TEL特価
ASKA NOTE	データベース	TEL特価
サクセスNOTE	表計算	TEL特価
カドリール	統合ソフト	TEL特価
オールインワンNOTE	統合ソフト	TEL特価
フレームワークEZ	統合ソフト	TEL特価

お買得ソフトコーナー

- P1 EXE Plus(ワープロ)……TEL特価
- マルチプラン Ver.4.1(表計算)……TEL特価
- ザ・カード3(データベース)……TEL特価
- オールイン ONE(統合ソフト)……TEL特価
- アルダスページメーカー(DTP)……TEL特価
- PCA会計IIシステムC(業務)……TEL特価

☆ソフトは、全メーカー全機種用取扱☆便利で安心・代金着払☆

即納　代金着払

やっぱり基本はワープロだ!
- 一太郎 Ver4、3……TEL特価
- 新松……TEL特価
- デスクUP2……TEL特価
- VJE-PEN Ver2.1……TEL特価

ワープロ用ユーティリティ
- ハイハープリント2……TEL特価
- ヘクトルエース……TEL特価
- 直子の代筆 Ver3……TEL特価
- プリントショップII……TEL特価
- フォントメーカー98……TEL特価

簡単お絵描きグラフィックス
- Z's STAFF KID98……TEL特価
- DIGITAL CRAFT……TEL特価
- 言図絵巻……TEL特価
- エスキース……TEL特価
- アートライブラリー……TEL特価
- CANDY4 NEW……TEL特価
- C-TRACE98DRY……TEL特価
- Hyper FRAME PLUS……TEL特価
- HYPER彩子……TEL特価
- 麗子……TEL特価
- スーパー・タブロー……TEL特価

情報管理にデータベース
- Let'sアイリス Ver.3……TEL特価
- データベース桐 Ver.3……TEL特価
- 知子の情報 Ver2……TEL特価
- dB-XL……TEL特価
- dB ASEIII Plus……TEL特価

表計算とチャートアップ
- ロータス1-2-3 2.2J……TEL特価
- Multiplan Ver4.1……TEL特価
- VPプランナー……TEL特価
- フレームワークII……TEL特価

ロータスアドイン
- 123Repo……TEL特価
- 123Find……TEL特価
- 123Date Way……TEL特価
- 123Card……TEL特価
- 蓮花(<123>一太郎コンバータ)……TEL特価

業務ソフト
- 三代目大番頭……TEL特価
- 弥生II……TEL特価
- ハートナー Ver2……TEL特価

株価分析・株式管理もおまかせ!
- 株式管理 V3……TEL特価
- 成長株……TEL特価
- Zチャート株価分析III……TEL特価

業務用CADソフトも超特価!
- GENERIC CAD……TEL特価
- AUTOCAD GXIII……大特価でご奉仕
- プロットくん……TEL特価

操作を簡単!にするユーティリティー
- エコロジーII……TEL特価
- 全略ハードディスク殿……TEL特価
- メッツファイル ドライバーII……TEL特価
- ノストラダムス……TEL特価
- オーシャノグラフィーII……TEL特価
- ですくきっと5.0……TEL特価
- ですくとっぷ3.0……TEL特価
- 瞬間AXE……TEL特価
- MAXLINK……TEL特価
- MEMORY PRO 386……TEL特価

あくまで軽い高機能エディター
- MIFES98 Ver.5.0……TEL特価
- Brief……TEL特価
- 章子の書斎……TEL特価

システム&言語ソフト
- MS-DOS 3.3B……TEL特価
- 日本語OS/2 1.1……TEL特価
- MS-WINDOWS 2.11……TEL特価
- WINDOWS386 2.11……TEL特価
- Quick Basic Ver4.5……TEL特価
- Quick C Ver2.0……TEL特価
- TURBO C……TEL特価
- POWER C……TEL特価
- MS-C コンパイラ……TEL特価
- TURBO PASCAL……TEL特価
- TURBO アセンブラ&デバッガ……TEL特価
- MS-MASM……TEL特価

話題先取りパソコン通信
- かたろう……TEL特価
- まいとーく……TEL特価
- CCT98II Ver2.5……TEL特価
- BEETERM……TEL特価
- COM-NET……TEL特価

DISKで学ぶコンピューター
- DISKで学ぶMS-DOS……TEL特価
- DISKで学ぶBASIC……TEL特価
- DISKで学ぶC……TEL特価
- DISKで学ぶマシン語……TEL特価
- DISKで学ぶ1-2-3……TEL特価
- DISKで学ぶマルチプラン……TEL特価
- TYPE Quick J6……TEL特価

好評!レッスン・ビデオシリーズ
- ビデオでわかるMS-DOS……TEL特価
- ビデオでわかるLotus 1-2-3……TEL特価
- ビデオでわかるdB ASEIII……TEL特価
- ビデオでわかるパソコン通信……TEL特価
- ビデオでわかるタイピング……TEL特価
- THE CARD3入門……TEL特価

コンピューター・ミュージック
- バラード……TEL特価
- レクリエ……TEL特価
- ミュージックプロ98MIDI……TEL特価
- ミュージックプロ98FM……TEL特価
- 譜面美人……TEL特価
- 芸達者……TEL特価
- MIDI MICRO MUSICIAN A……TEL特価
- 読み取りくん……TEL特価

その他いろいろ面白ソフト
- 視え太君……TEL特価
- 超高速天文シミュレーション……TEL特価
- 駅すぱあと……TEL特価
- QUICK TRACE……TEL特価
- STARFAXモデル20……TEL特価
- 自然画データベース「紙芝居」……TEL特価

電話1本で即日発送

パソコン通信モデム㊕特価!!

- 2400MNP4ポケットタイプ ¥29,800
- 2400MNP5……¥26,800
- 1200ソフト付……¥16,800

激安

名刺管理OCRシステム

読取りから管理までワンタッチ!!
爆安価格にてご提供

TOWNSソフト 八王子店 高橋まで　種類豊富

Macソフト 船橋店 佐川まで　在庫豊富

フロッピーディスク値下げ断行!!

- ノーブランド ●5"2HD(10枚入)……¥580
- ●3.5"2HD(10枚入)……¥980
- 一流ブランド ●5"2HD(10枚入)……¥780

♫コンピュータ・ミュージック

- ●ミュージ郎……TEL特価
- ●ミュージ郎Jr.……TEL特価

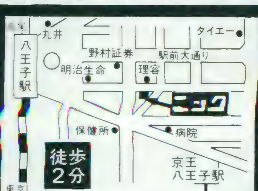
商品即納
- ●代金着払システム
- ●通販即決クレジット

29日はニックDAY 全店びっくりサービス!!



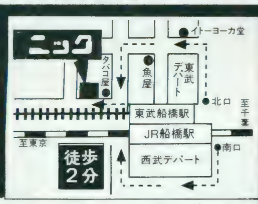
広告以外の商品も豊富に品揃え。選ぶならアドバイス、フォロー万全のニック各店へ。

八王子店



☎0426-42-6911 FAX 0426 42-7517
東京都八王子市東町1-11 久保田ビル3F
(振)太陽神戸三井銀行八王子駅前支店 (普)5534537 ニック

船橋店



☎0474-25-4511 FAX 0474 25-4100
千葉県船橋市本町7-4-13 ミハルビル3F
(振)大和銀行船橋支店 (普)6948969 ニック

ニック全国通信販売／受付時間 朝10時～夜7時

新設 多摩通販センター
☎0427-24-5131
FAX 0427-24-5133
(振)三和銀行 町田支店 (普)3562797 ニック
水曜定休

池袋通販センター
☎03-590-6961
FAX 03-590-3261
(振)三菱銀行 池袋支店 (普)0381069 ニック
日曜定休

TEL1本で、日本全国どこでも即日発送!!

リース3、4、5、6年取扱中、全国3～4日でOK。 全商品新品 メーカー完全保証付 **(株)日本インコム**

※本広告に掲載の商品の価格には、消費税及び送料は含まれておりません。

〈資料請求番号 395〉

エプソンフェア開催

6/20(水)~7/20(金)まで

PC-386VR STD



新製品

CPU16MHz ノーウェイト32bit搭載のハイコストパフォーマンスビジネスマシン。
定価¥348,000

PC-286VF STD



クロック周波数12MHz、より速く、より使いやすく進化した16bitマシン。
定価¥298,000

PC-386M STD



新製品

すぐれた拡張性と高機能を、新設計フレームに満載。3.5インチディスクトップタイプの32bit本格マシン。
定価¥328,000

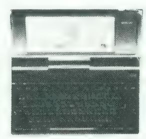
最新版 ソフトウェア インストレーション プログラム Ver2.19 プレゼント

PC-286 NOTE F



3.5インチFDD＋ICカードドライブのツインドライブ方式。高機能をコンパクトに凝縮した98互換ノート。
定価¥198,000

PC-286 NOTE executive



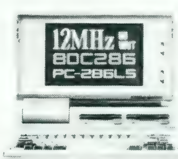
トップビジネスを動かすエグゼクティブのために、ディスクトップなみの性能をそなえたコンパクトマシン。
定価¥458,000

PC-386LS



最新鋭32bitマシン。高度業務対応の高機能、省エネ、省スペース設計。
定価¥538,000

PC-286LS



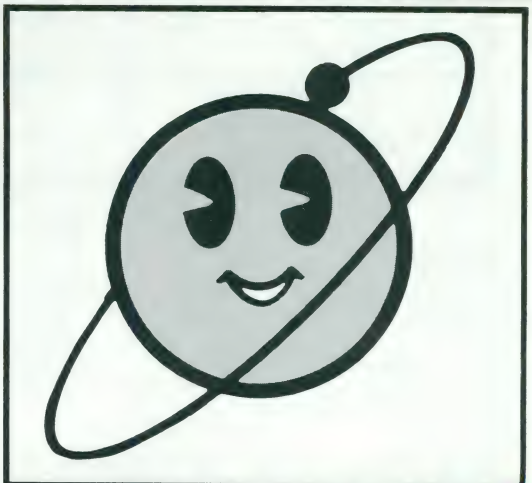
ハードディスクパック＋標準拡張スロット。ディスクトップＰＣの本格機能満載。
定価¥478,000

PC-286LF



バッテリ駆動で高速処理を実現。大容量ハードディスク搭載タイプも用意。
定価¥388,000

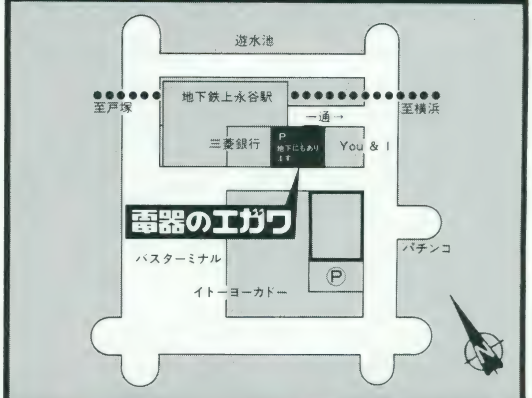
特価等詳しくはお電話で☎045-846-5655



電器のエガワ

〒233 横浜市港南区丸山台1-13-21
☎045-846-5655

ご案内



年中無休 営業時間 AM10:00~PM8:00

エプソン・プリンタフェアも同時開催中!

VP-1500(PC)

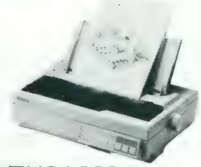
24ピンドットマトリクス漢字プリンタ。印字速度、漢字110字/秒。



定価¥138,000

AP-550EX(PC)

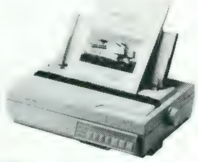
24ドット熱転写漢字カラープリンタ80桁のパーソナルサイズ。



定価¥64,800

AP-850(PC)

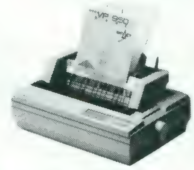
48ドット熱転写漢字カラープリンタ80桁。印字速度、漢字80字/秒。



定価¥96,800

VP-950(PC)

24ピンドットマトリクス漢字カラープリンタ。漢字110字/秒。



定価¥128,000

HG-4800(PC)

48ピンドットマトリクス漢字プリンタ。印字速度、漢字111字/秒。



定価¥348,000

電器のエガワ

〈資料請求番号 397〉

メーカー直結!! 激安コンビニ18店 快適なパソコンライフを低予算で!!

創業5周年テレニックボーナス祭

teleNiC

AM10:00〜PM7:00/6月14日より7月31日まで無休営業(通販は別)

32ビット ハイパーメディア	32ビット ワールドトレンド	32ビット 実績No.1
FM TOWNS	Apple Computer	PC-9801 RA21
TOWNS2 +ディスプレイ +キーボード +システムソフト ビジュアルCDソフト 45%OFF ①Habitat ¥6,800 ②レタスクッキング ¥8,000 ③日本の野鳥 ¥9,700 ④日本の歴史 ¥7,800 ¥298,000	Mac SE/30 ●キーボード ●内蔵40MHDD 定価合計¥806,000 28% OFF ¥579,800	PC-9801 RA21 ●14インチ 0.31 ディスプレイ ●MS-Windows 386 ●MS-DOS 定価合計¥640,800 37% OFF ¥405,800

NOTEパソコン激安ラインナップ!!

■NEC ~43%OFF		現金価格	クレジット48回月々
9801NS	+ ソフト6種	¥289,600	¥7,300
■EPSON ~20%OFF		現金価格	クレジット48回月々
PC-286 NOTE F 1M	+ ソフト6種	¥234,600	¥5,900
PC286 Book	+ ソフト6種	¥259,600	¥6,600
■TOSHIBA ~20%OFF		現金価格	クレジット48回月々
DynaBook	+ ソフト6種	¥192,300	¥4,900
DynaBook	+ 20M内蔵ハードディスク	¥269,800	¥7,000

パソコンセットお買得Wチャンス!!

■NEC ~43%OFF		現金価格	クレジット48回月々
PC-9801RA21	+ 14インチディスプレイ	¥364,600	¥9,300
PC-9801RS21	+ 14インチディスプレイ	¥309,600	¥7,900
PC-9801RX21	+ 14インチディスプレイ	¥269,600	¥6,800
■EPSON ~35%OFF		現金価格	クレジット48回月々
PC386V	+ 14インチディスプレイ	¥329,600	¥8,400
PC386VR	+ 14インチディスプレイ	¥304,600	¥7,700
PC386M	+ 14インチディスプレイ	¥304,600	¥7,700
PC286VG	+ 14インチディスプレイ	¥259,600	¥6,600
PC286LE	+ 40M内蔵ハードディスク	¥259,800	¥6,600
PC386LS	+ 40Mハードディスク	¥449,600	¥11,400
■Macintosh ~25%OFF		現金価格	クレジット48回月々
Mac SE/30	+ 日本語対応	¥489,800	¥12,500
Mac IICX	+ 日本語対応	¥569,800	¥14,500

得 本 即 納 体 得

低金利クレジット即決

■RA21	NEC	¥319,800
■RS21	NEC	¥264,800
■RX21	NEC	¥224,800
■98T-W2		¥419,800
■98T-W5		¥578,000
■98T-F5		¥998,000
■386V	EPSON	クレ ¥7,200×48
■386VR	EPSON	クレ ¥6,600×48
■386M	EPSON	クレ ¥6,600×48
■286VG	EPSON	クレ ¥5,300×48

モニター NEC・EPSON・三菱・SHARP・SANYO

■14インチ カラー 0.31	¥44,800
■14インチ カラー 0.28	¥57,800
■TV付カラー 限定	¥69,800
■本格CAD用	¥79,800

プリンター NEC・EPSON・CANON 沖・STAR・ブラザー

■10インチカラー	¥39,800
■15インチドット	¥49,800
■15インチカラー	¥69,800
■48ドットカラー	¥59,800
■インクジェット	¥133,800
■B4レーザープリンタ	¥399,800

プロッター ローランド・グラフテック・ワコム・武藤・ミマキ

■A0〜A3取扱	¥99,800〜
■CAMM1+ポップ名人	¥519,800

代金着払・即納

ハードディスク ICM・キャラベル・緑・ITEM・ITEC

■40M(IF・ケーブル付)	¥59,800
■80M(IF・ケーブル付)	¥99,800
■SCSI OS2対応 40M	¥79,800
■SCSI OS2対応 100M	¥129,800
■内蔵タイプ40M	¥69,800
■内蔵タイプ80M	¥109,800
■内蔵SCSI 120M	¥149,800
■EPSON LS用内蔵40M	¥99,800

EMSボード IO・メルコ・ジャスト

■512(一太郎対応)	¥14,800
■1M(Excel対応)	¥19,800
■2M(ソフト付)	¥29,800
■4M(ソフト付)	¥54,800
■RA21用内蔵2M	¥29,800

周辺器機 各種

■3.5″シングルドライブ	¥23,800
■5″シングルドライブ	¥24,800
■1200超小型モデム	¥14,800
■2400ポケットモデム	¥29,800
■2400MNP5モデム	¥26,800
■i80287-10M	¥34,800
■i80387-16M	¥59,800
■i80387-20M	¥79,800
■カラースキャナー	¥49,800
■DynaBook 1Mメモリ	¥27,800
■DynaBook 2Mメモリ	¥42,800
■電子手帳ET	¥29,800

買って安心

■最新の価格・在庫はお問合せください
■全商品新品、完全メーカー保証付
■1週間以内の不良は交換致します

代金着払

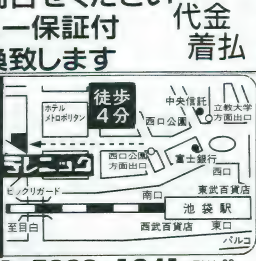
■見積大歓迎、FAX見積OK
■初心者から学校・企業の大量導入まで完全サポート
■広告以外の商品も豊富に品揃え

池袋東口店



☎ 03-983-4511 FAX 03 983-4809
東京都豊島区東池袋1-39-16 慶太ビル2F
(振)協和銀行池袋支店 (普)140692 テレニック21

池袋西口店



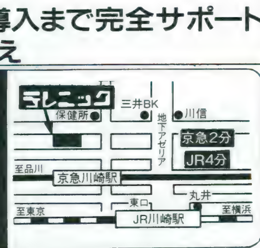
☎ 03-5992-1241 FAX 03 5992-1248
東京都豊島区西池袋2-39-11 英興ビル1F
(振)協和銀行池袋支店 (普)283948 西口テレニック21

横浜西口店



☎ 045-322-5011 FAX 045 322-5045
神奈川県横浜市西区南幸2-16 二幸ビル3F
(振)住友銀行横浜西口支店 (普)590512 テレニック21

川崎店



☎ 044-222-0281 FAX 044 222-1474
神奈川県川崎市川崎区砂子町1-2-14 橋本屋ビル2F
(振)太陽神戸三井銀行川崎駅前支店 (普)5529608 テレニック21

テレニック 低金利クレジット即決5分

12回/5%	24回/10.5%	36回/14.5%	48回/19%	60回/24.5%	1〜60回 OK

※パソコンハードの価格は変動します。最新の価格・在庫はお問合せ下さい。

話題の29セット

①	③
●MS-Windows ●MS-DOS 3.3B ●マウス ¥29,000	●MS-DOS 3.3B ●アシストワード ●アシストカルク ¥29,000
②	④
●EMS2Mボード ●EMSソフト ●ファイル管理ソフト ¥29,000	●システムメモPLUS ●図形コンバートPLUS ●表計算PLUS ¥29,000

売筋 NOTEソフト

- ●FRAMEWORKII EZ TEL特価
- ●ASK NOTE TEL特価
- ●カドリール TEL特価
- ●TOP財務/給与NOTE TEL特価
- ●ALL IN ONE NOTE TEL特価
- ●Word STAR NOTE TEL特価

注目 MS-WINDOWS

- ★MS-WINDOWSセット
- ●EXCELセット ¥73,800
- ●日本語ガイドセット ¥73,800
- ●Simple WINセット ¥47,800
- ●Aldus Page Makerセット ¥139,800
- ●WinATOKセット ¥22,300

テレニック

Apple Computer 取扱店

商品即納 ●代金着払システム ●通販即決クレジット

ソフト大特価

ワープロ関係

- ●一太郎VER4.3 …… TEL特価
- ●P1 EXE PLUS …… TEL特価
- ●P1 PLUSキット …… TEL特価
- ●新松 …… TEL特価
- ●アシストワード …… TEL特価
- ●VJE-β Ver.2.5 …… TEL特価
- ●VJE-pen Ver.2.1 …… TEL特価
- ●WORD STAR 5 …… TEL特価
- ●TWIN STAR 2 PLUS …… TEL特価
- ●IDOQ2 …… TEL特価
- ●HiperX 1.3 …… TEL特価
- ●直子の代筆 …… TEL特価
- ●HYPER PRINT2 …… TEL特価
- ●ベクトルエース …… TEL特価
- ●ASKey Word 30 …… TEL特価
- ●ASKey band SE …… TEL特価

D・T・P

- ●花子VER2 …… TEL特価
- ●Z'S WORD JG 2 …… TEL特価
- ●書体倶楽部 …… TEL特価
- ●言図 …… TEL特価
- ●言図絵巻 …… TEL特価
- ●KID98 …… TEL特価
- ●ディスクUP2 …… TEL特価
- ●デジタルクラフトパワーアップ …… TEL特価
- ●CANDY4 …… TEL特価
- ●C-TRACE98 DRY …… TEL特価
- ●スーパータブロ …… TEL特価
- ●スーパーフレーム2シグマ …… TEL特価
- ●彩子 …… TEL特価
- ●麗子 …… TEL特価
- ●HYPER FRAME+ …… TEL特価

表計算

- ●Excel …… TEL特価
- ●ロータス1-2-3 …… TEL特価
- ●ロータスフリーランス …… TEL特価
- ●Success …… TEL特価
- ●Recelc …… TEL特価
- ●Multiplan Ver.4.1 …… TEL特価
- ●アシストカルク …… TEL特価
- ●1-2-3Repo …… TEL特価
- ●1-2-3Find …… TEL特価
- ●1-2-3Card …… TEL特価
- ●MS-Chart …… TEL特価

データベース

- ●Ninja PRO …… TEL特価
- ●The CARD3 …… TEL特価
- ●Let's アイリス 3.0 …… TEL特価
- ●アシストカード …… TEL特価
- ●知子の情報 …… TEL特価
- ●F1 DATA BOX …… TEL特価
- ●桐Ver2 アップシール付 …… TEL特価
- ●オンタイム …… TEL特価
- ●dBXL …… TEL特価
- ●dBASE III PLUS …… TEL特価
- ●dBASE III LAN PACK …… TEL特価
- ●R:BASE PRO …… TEL特価
- ●R:BASE LITE …… TEL特価
- ●ファラオ V2 …… TEL特価
- ●オールインワン …… TEL特価
- ●FRAME WORK II …… TEL特価

OS・言語

- ●MS-DOS 3.3B …… TEL特価
- ●MS-WINDOWS 2.11 …… TEL特価
- ●MS-WINDOWS/386 2.11 …… TEL特価
- ●MS-OS/2 1.1 …… TEL特価
- ●N88BASIC MS-DOS版 6.0 …… TEL特価
- ●QUICK BASIC Ver.4.5 …… TEL特価
- ●QUICK C Ver.2.0 …… TEL特価
- ●TURBO C 2.0C …… TEL特価
- ●TURBO C プロフェッショナル …… TEL特価
- ●TURBO PASCAL 5b …… TEL特価
- ●TURBO PASCAL プロフェッショナル …… TEL特価
- ●TURBO Aseembler & Debugger …… TEL特価
- ●MS-C 5.1 …… TEL特価
- ●MS-FORTRAN 4.1 …… TEL特価
- ●MS-MASM 5.1 …… TEL特価
- ●Lattice C/DOS …… TEL特価
- ●POWER C+エディター …… TEL特価
- ●BASIC98 FAST …… TEL特価
- ●ZORTEC C++ …… TEL特価
- ●Mind 5.1 …… TEL特価
- ●RUNシリーズ …… TEL特価
- ●ロゴライター …… TEL特価

エディター・ユーティリティー

- ●MIFES/2 …… TEL特価
- ●MIFES98 …… TEL特価
- ●FINAL …… TEL特価
- ●RED2 …… TEL特価
- ●MIFESプリント …… TEL特価
- ●VZ エディター …… TEL特価
- ●章子の書斎 …… TEL特価
- ●Brief …… TEL特価
- ●全略ハードディスク殿 整列版 …… TEL特価
- ●MET'S FILEDRIVER 2 …… TEL特価
- ●SELEX WINDOW …… TEL特価
- ●エコロジー II・ノストラダムス98 …… TEL特価
- ●オーシャノグラフィー II …… TEL特価
- ●NORTONユーティリティー …… TEL特価
- ●瞬間AXE …… TEL特価
- ●ですくきっと 5.0 …… TEL特価
- ●ですくとっぷ 3.0 …… TEL特価
- ●MEMORY PRO386 …… TEL特価
- ●MEMORY-MANGER …… TEL特価
- ●MET'S Direct PRINT …… TEL特価
- ●MET'S Index …… TEL特価
- ●MET'S File editor …… TEL特価
- ●HAL-CATCH …… TEL特価
- ●PCR-SWAN …… TEL特価
- ●Z・VISON PLUS …… TEL特価
- ●ディスクで学ぶシリーズ …… TEL特価

通信

- ●まいとーく …… TEL特価
- ●CCT98II …… TEL特価
- ●かたろう …… TEL特価

ミュージック

- ●ミュージ郎 …… TEL特価
- ●MPU-PC98II …… TEL特価
- ●CM-64 …… TEL特価
- ●CM-32P …… TEL特価
- ●よみとり君 …… TEL特価
- ●マイクロミュージシャンA …… TEL特価
- ●マスタートラックプロ98 …… TEL特価
- ●バラード …… TEL特価
- ●レクイエ …… TEL特価

業務(★限定特価)

- ★TOP財務C・給与B …… TEL特価
- ★PCA会計II企C・給与B …… TEL特価
- ★商魂S・商管S …… TEL特価
- ●三代目大番頭 …… TEL特価
- ●大福帳・大問屋 …… TEL特価
- ●パートナー …… TEL特価
- ●TOP仕入先管理エキスパート …… TEL特価
- ●TOP販売管理エキスパート …… TEL特価
- ●弥生II …… TEL特価
- ●PC大繁盛HD版 …… TEL特価
- ●トップマネージメント …… TEL特価
- ● …… TEL特価

CAD

- ●Generic CADD …… TEL特価
- ●Dyna CAD …… TEL特価
- ●CAD SUPER SXIII …… TEL特価
- ●PE CAD 2+ …… TEL特価
- ●PRO'S CAD …… TEL特価
- ●POP 名人 EX …… TEL特価
- ●AUTO CAD GX3 …… TEL特価
- ●デザインCAD …… TEL特価
- ●図脳ワーキャド …… TEL特価

その他業務

- ●株式管理VER3 …… TEL特価
- ●びっくな株主AI …… TEL特価
- ●実戦株価分析 基本パック …… TEL特価
- ●ブラビス J/E …… TEL特価
- ●X-EJ …… TEL特価
- ●ハリスIII世 …… TEL特価
- ●EJ-BANK PLUS …… TEL特価
- ●'90年版駅すぱーと …… TEL特価
- ●TYPE QUICK …… TEL特価
- ●チャレンジ・ザ・ブラインド・タッチ …… TEL特価
- ●計算・英語 大工さんシリーズ …… TEL特価

J3100・Dyna Book

- ●一太郎ver4 …… TEL特価
- ●一太郎dash …… TEL特価
- ●花子ver2 …… TEL特価
- ●ロータス1-2-3 PLUS R2.2J …… TEL特価
- ●Multiplan …… TEL特価
- ●The CARD3 …… TEL特価
- ●Let'sアイリス …… TEL特価
- ●MIFES J3100 …… TEL特価
- ●+ONE …… TEL特価
- ●MAXLINK 98&J3100 …… TEL特価
- ●全略ハードディスク殿 …… TEL特価
- ●まいとーく オレンジ …… TEL特価
- ●BUSI COMPO …… TEL特価
- ●アシストカルク …… TEL特価
- ●FRAME WORK II EZ …… TEL特価
- ●英語MS-DOS Ver3.3 …… TEL特価

98NOTE

- ●AS NOTE …… TEL特価
- ●N松 …… TEL特価
- ●一太郎 DASH …… TEL特価
- ●P1.EXE NOTE …… TEL特価
- ●Ninja NOTE …… TEL特価
- ●FRAME WORK II EZ …… TEL特価
- ●カドリール …… TEL特価
- ●オール イン one …… TEL特価
- ●TOP財務/給与NOTE …… TEL特価
- ●Word STAR NOTE …… TEL特価

新製品ソフト

- ●FRAME WORK II EZ TEL特価
- ●ファラオL TEL特価
- ●かたろう TEL特価
- ●MIFESプリント TEL特価
- ●DynaCAD TEL特価
- ●WinATOK TEL特価
- ●ATOK7 TEL特価
- ●ZERO TEL特価
- ●'90年版「駅すぱあと」 TEL特価
- ●DIGTAL CRAFT TEL特価
- ●MIFES ver.5 TEL特価
- ●TWINSTAR PLUS TEL特価
- ●PoA会計II らくらく個人編 TEL特価
- ●ですくきっと5.0 TEL特価
- ●瞬間AXE TEL特価

サプライ激安・各種取扱

ラック ●サンワサプライ ●エレコム 他
用紙 ●ヒサゴ ●エーワン 他

テレニック全国通販 受付時間 朝10時～夜7時

新設 **神奈川通販センター**

☎0467-43-6551
FAX 0467-43-6566
(振)協和銀行 大船支店
(普)337245 テレニック
木曜定休

東京通販センター

☎03-590-9971
FAX 03-590-9972
(振)三菱銀行 池袋支店
(普)0381056 テレニック21
日曜定休

TEL1本で、日本全国どこでも即日発送!!

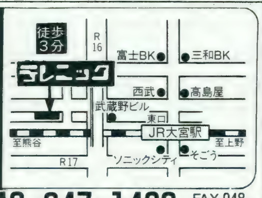
■店頭来店即日お持帰りOK
■全国スピード配送・完全保険付
■日・祭日配送OK
■全国代金着払システム
■全国クレジット取扱でらくらくお支払
■全国リース取扱でらくらく節税

町田店



☎0427-24-2881 FAX 0427-24-2785
東京都町田市中町1-5-3 メゾン町田2F
(振)第一勧業銀行町田支店
(普)1198916 テレニック21

大宮店

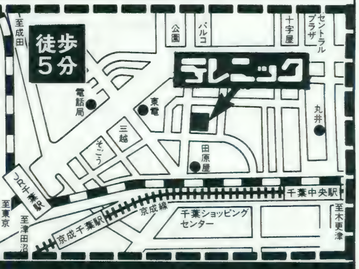


☎048-647-1492 FAX 048-647-1494
埼玉県大宮市宮町5-28 宝栄大宮第5ビル1F
(振)第一勧業銀行大宮支店
(普)1194353 テレニック21



千葉店

☎0472-25-3321
FAX 0472-25-1291
千葉県千葉市富士見2-13-1
第2山崎ビル2F
(振)三菱銀行 千葉支店
(普)0339791 テレニック



4～6年リース/各種カードOK VISA DC UC 日信販 /代金着払 (株)日本インコム

※本広告に掲載の商品の価格には、消費税及び送料は含まれておりません。

〈資料請求番号 401〉

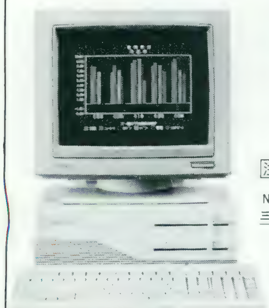
NOVA に技あり、安さあり・・・・・！

PC-9801RX21/51

注文No.P-0711
N E C PC9801RX21 ¥338,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥437,800

特価268,000円

初回¥4,940／
月々¥4,300×47回／
ボ1.7万×8回



注文No.P-0712
N E C PC9801RX51 ¥508,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥607,800

特価392,000円

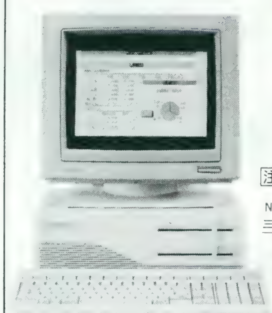
初回¥ 8,960／月々¥6,400×47回／ボ2.4万×8回

PC-9801RS21/51

注文No.P-0713
N E C PC9801RS21 ¥398,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥497,800

特価317,000円

初回¥9,360／
月々¥5,200×47回／
ボ1.9万×8回



注文No.P-0714
N E C PC9801RS51 ¥568,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥667,800

特価433,000円

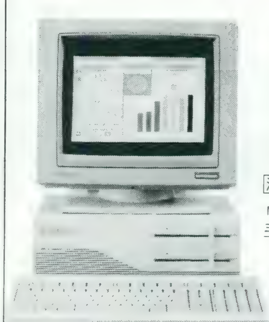
初回¥9,240／月々¥7,000×47回／ボ2.7万×8回

PC-9801RA21/51

注文No.P-0715
N E C PC9801RA21 ¥498,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥597,800

特価387,000円

初回¥7,260／
月々¥6,300×47回／
ボ2.4万×8回



注文No.P-0716
N E C PC9801RA51 ¥668,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥767,800

特価501,000円

初回¥12,580／月々¥8,100×47回／ボ3.1万×8回

お申込は今すぐお電話で!! ☎03-591-8761

大阪 ☎06-365-5202 福岡 ☎092-471-7474

ソフトコーナー お電話にてお問い合せ下さい

最新最強ワープロ 一太郎 Ver4.3 あの一太郎がより使いやすくなって新登場 ~~58,000円~~	カード型顧客管理ソフト NEW CLIP 顧客台帳 MS-DOS版「使い勝手の良さ」を極めて、新発売 ~~28,000円~~	サムシンググッド Aldus PageMaker アルダス・ページメーカー 3.0J ~~148,000円~~	PCA 会計II 〈企業編〉 システムC ~~198,000円~~	青色申告＆小企業向 会計システム 弥生II 消費税対策 マニュアル付 ~~80,000円~~	Lotus 123 PLUS R2.2J 表計算・データベース・グラフ作成が一本のソフトに ~~98,000円~~	マイクロソフト Multiplan Version4.1 ~~68,000円~~	カード型データベース THE CARD 3 顧客管理から販売管理まで幅広く活用できる。漢字変換はVJS-Σ搭載でラクラク変換 ~~48,000円~~

MEGASOFT マルチスクリーンエディタ MIFESver5.0 ~~38,000円~~

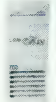
日本語データベース 桐 V-3 群を抜く速さと操作性 表形式とカード形式でデータを見ながら操作 ~~98,000円~~

- ●インターソフト まいとーく……… ~~¥28,000~~
- ●dB-SOFT P1.EXEPLUS ~~¥58,000~~
- ●管理工学 n松……………… ~~¥38,000~~
- ●サムシンググッド NINJA3PRO ~~¥42,000~~
- ●一太郎 DASH………………… ~~¥39,000~~
- ●富士ソフト 毛筆わーぷろJR ~~¥33,000~~
- ●マイクソフト Quick C ver2.0 ~~¥20,000~~
- ●Zeit Z'S WORD JG Ver.2.0 ~~¥58,000~~
- ●CSラボ SELEXWINDOW… ~~¥18,000~~
- ●ビレッジ VZエディター…… ~~¥98,000~~
- ●アスキー CANDY4………… ~~¥58,000~~
- ●バーズ研 PCR-ENGLISH ~~¥128,000~~
- ●エコロジーII……………… ~~¥28,000~~
- ●ノストラダムス98……………… ~~¥28,000~~
- ●オーシャノグラフィII……………… ~~¥22,000~~

レンタル期間は、最低10日より自由に設定できます。詳しくはお電話で！

今月の超お買徳品 自信をもってお薦めします！

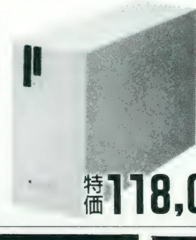
緑電子LittleE40mk2
注文No.P-0717
40MB
¥98,000
特価59,800円



テクノジャパン PD401F
40MBハードディスク 注文No.P-0718
¥95,000
特価59,800円



80MBハードディスク
SCSI IF、19ms
SELEXWIDOW付
注文No.P-0719



特価118,000円

三菱XC1498C-2
NEW
注文No.P-0720
チルトスタンド付0.28mmピッチ



¥107,000
特価~~59,800~~円

テクノジャパン TH40n
98note専用40MB
ハードディスク 注文No.P-0721



¥148,000
TEL特価

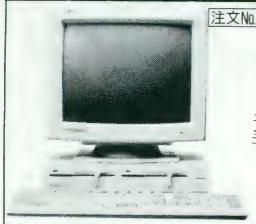
100MBハードディスク
SCSI I/F、19ms
SELEXWINDOW
注文No.P-0722
10台限



特価138,000円

エプソン PC-386M-STD

注文No.P-0723
限定10セット



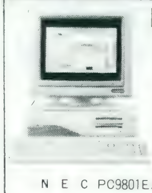
エプソン PC386M-STD ¥328,000
三 菱 XC1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥427,800

特価287,000円

初回¥7,160/月々¥4,600×47回/ボ1.8万×8回

PC-9801 EX2/EX4

注文No.P-0724
N E C PC9801EX2 ¥348,000
三 菱 XC-1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥447,800



特価269,000円

48回／初回¥4,820／
月々¥4,500×47回
ボ 1.6万×8回

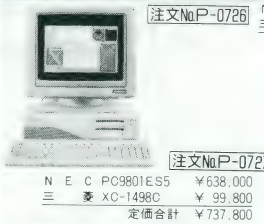
注文No.P-0725
N E C PC9801Ex4 ¥488,000
三 菱 XC-1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥587,800

特価377,000円

48回／初回¥7,160／月々¥6,200×47回／ボ2.3万×8回

PC-9801 ES2/ES5

注文No.P-0726
N E C PC9801ES2 ¥448,000
三 菱 XC-1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥547,800



特価351,000円

48回／初回¥8,680／
月々¥5,800×47回／
ボ2.1万×8回

注文No.P-0727
N E C PC9801ES5 ¥638,000
三 菱 XC-1498C ¥ 99,800
定価合計 ¥737,800

特価480,000円

48回／初回¥ 7,800／月々¥7,800×47回／ボ3.0万×8回

アフターサービスも万全
お買い上げ頂いた商品でも中古でもアフターサービスは万全です。もしご使用中、機種に異常や疑問を感じられた場合、どんな小さなことでもご質問下さい。初期不良、輸送トラブルetc.万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

グーンとお得な下取システム
今お持ちの機種を当社にて高額下取。わずかなご予算で上位機種、新品にシステムアップ。差額をクレジットでもお受けしておりますので尚一層お徳です。買替えをグーンとお徳にした下取システムはユーザーの皆様にきっと満足いただけるはずです。

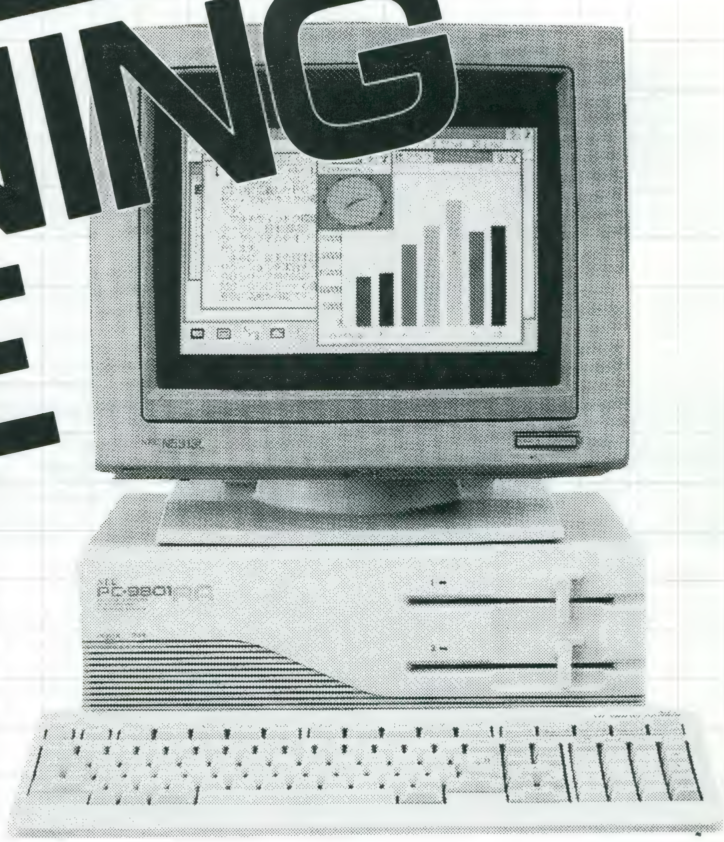
手軽で安心な代引システム
面倒なお振込みの手間がはぶけます。商品の到着をご確認頂きその場で直接お支払い下さい。日・祭日の配送もOK。日付の指定もお受けします。(離島の方は代引できませんのでご了承下さい。)

ノバ NOVA情報機器

東京本社 〒105 東京都港区西新橋1-19-6 桔梗備前ビル404
☎03(591)8761(代) FAX03(501)6348

表示価格には消費税は含まれておりません。

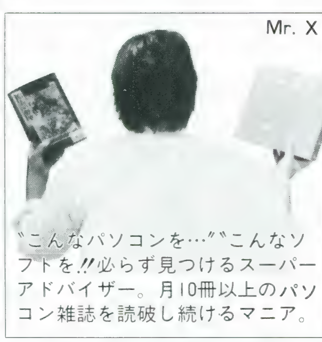
PC.LAND BECS OPENING SALE

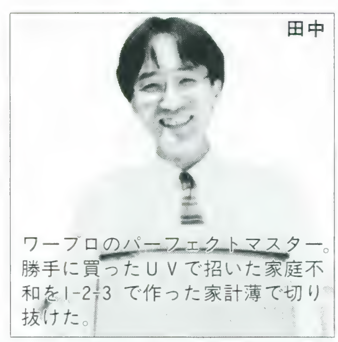


私たちはこう考えます…。
〝信頼の中に真のサポートがある〟
新たなるフィールドで今までにない
パソコンショップを目指しています。

私たちがスペシャリストです。









PC.LAND BECS

ご注文・お問合せは ☎今すぐ (045)983-0345

ご注文はご来店でもお電話でも……

☆現金一括払いご希望の方　　銀行振込、郵便振替、現金書留をご利用下さい。●第一勧業銀行青葉台支店（普）1272727
●住友銀行青葉台支店（普）270002●郵便振替 横浜6ー36343

☆クレジットご希望の方　　申し込用紙をお送り致します。頭金なし、商品先取、原則として保証人不要（20才以上の学生及びお勤めの方）お支払い回数は１回～60回まで。月々のお支払いは2000円より、ボーナス一括・二括・併用払いも可能。お問合せ、ご注文はFAXもご利用下さい。

▶専門店だからすべてメーカー直接取引。全商品保証書付、アフターケアも万全。全国無料配送、日曜・祭日も配達ＯＫ。（但し一部地域を除きます。）

おハガキでの、お申込みは

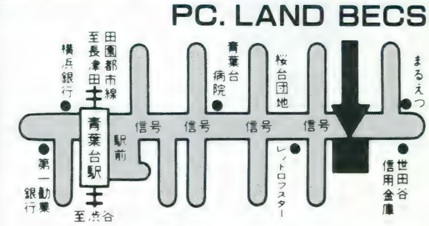
227 横浜市緑区桜台二十六ー一
㈱ヴェックス 宛

クレジット申込書
・ご注文商品
・お支払回数
・お名前・年令
・生年月日
・ご住所・〒・Tel
・お勤め先
・お勤め先のTel
・雑誌名

※ご注文の祭は、色指定をしてください

水曜定休

PC. LAND BECS



営業時間AM11：00～PM8：00

ご来店カード
OH PC 7
氏名

株式会社ヴェックス　〒227　横浜市緑区桜台26-1

"価格も実力の内"なら実力でも充分貴方の期待にこたえます!

NEC

PC-9801RA21

NEC PC-9801RA21	¥498,000
三菱 XC-1498C	¥107,000
CRC CRC-IHR8	¥158,000
メルコ MRA-2000	¥44,800
マクセル 5インチ2HD10枚	¥15,000
	¥822,800

PC. LAND BECS
OPEN特価

FUJITSU

FM TOWNS

FMTOWNS2H	¥548,000
FMT-DP532	¥138,000
FMT-KB105	¥30,000
TOWNSシステムソフト	¥20,000
	¥736,800

PC. LAND BECS
OPEN特価

SHARP

X68000 SUPER HD

3Mバイト大容量メモリ
80MバイトHD搭載

CZ-623C	¥498,000
CZ-613C	¥135,000
	¥633,000

PC. LAND BECS
OPEN特価

Apple Computer

Macintosh

APPLE MACII CXHD40	¥918,000
拡張キーボード	¥35,000
カラー13 RGBモニター	¥170,000
8ビットビデオカード	¥104,000
GCC PLPII-J	¥348,000
	¥1,575,000

PC. LAND BECS
OPEN特価 ¥1,260,000

外付けドライブ		標準価格	現金特価	
CRC	CRC-FD3.5S	¥39,800	¥31,800	3.5" 1ドライブ自動切換
	CRC-FD3.5W	¥59,800	¥47,900	3.5" 2ドライブ自動切換
緑電子	Little F	¥39,800	¥29,600	3.5" 1ドライブ2HD専用
	Little F2	¥59,800	¥44,800	3.5" 2ドライブ2HD専用
Logitec	LHD-581R	¥59,800	¥44,800	5" 1ドライブ2HD専用
	LHD-582R	¥89,800	¥66,800	5" 2ドライブ2HD専用
SCSIハードディスク		**標準価格**	**現金特価**	
緑電子	PS90	¥168,000	¥125,000	89MB. I F別
Logitec	LHD-100SC	¥168,000	¥125,000	114MB. I F別
	LHD-100SC	¥298,000	¥221,000	214MB. I F別
キャラベル	CA0818SC	¥188,000	¥150,000	80MB. I F別
テクノジャパン	PD100S	¥198,000	¥158,000	100MB. I F含む
	PD80S	¥168,000	¥134,500	80MB. I/F含む
内蔵ハードディスク		**標準価格**	**現金特価**	
Logitec	LHD-38VK	¥158,000	¥117,500	98用内蔵 80MB
CRC	CRC-IHR4	¥98,000	¥78,500	Rシリーズ用40MB
	CRC-IHR8	¥158,000	¥126,500	Rシリーズ用80MB
	CRC-IHE4	¥98,000	¥78,500	EX, ES用40MB
	CRC-IHE8	¥158,000	¥126,500	EX, ES用80MB
緑電子	びるとSE4	¥118,000	¥87,800	ES, EX用40MB
	びるとSR4	¥118,000	¥87,800	Rシリーズ用40MB
日本テクサ	TRUST-EX80S	¥168,000	特価販売中!!	RA21, RA51用80MB
	TRUST-40S	¥118,000	特価販売中!!	Rシリーズ用40MB
プロテクト・メモリ・ボート		**標準価格**	**現金特価**	
MELCO	MRC-3000	¥84,800	¥66,000	RA2. RA5用
	MRA-4000	¥89,800	¥70,000	RA21, RA51用
	MRS-4000	¥84,800	¥66,000	RS21, RS51用
	MES-3000	¥62,000	¥48,400	ES2, ES5用
I・Oデータ	PIO-EX134-4M	¥80,000	¥62,400	RA21, RA51用
	PIO-RA34-3M	¥70,000	¥54,500	RA2, RA5用
	PIO-ES34-3M	¥85,000	¥66,200	ES2, ES5用
RAMボード		**標準価格**	**現金特価**	
I・Oデータ	PIO-9834SL-1M	¥90,000	¥72,000	ラップトップ用SRAM
	PIO-PC34SL-1M	¥38,000	¥29,800	ラップトップ用EMS
	PIO-3SS-2M	¥70,000	特価販売中!!	DYNABOOK用RAMカード
MELCO	HC-256	¥14,800	¥11,800	本体256増設用
	EML-2000	¥72,000	¥56,000	ラップトップ用EMS
	SC-2000MKII	¥69,800	特価販売中!!	SRAM, バンク切換
	SC-3000MKII	¥94,800	特価販売中!!	〃
モデム		**標準価格**	**現金特価**	
NEC	COMSTARZ2424/4	¥38,000	特価販売中!!	2400bpi MNP4
	COMSTARZ2424/5	¥44,800	特価販売中!!	2400bpi MNP5
AIWA	PV-M24	¥39,800	特価販売中!!	2400bpi コンパクト
OMRON	MD-12FS	¥21,000	¥15,500	1200bpi コンパクト
	MD-24FP4	¥39,800	¥28,800	2400bpi コンパクト
	MD-24FC5	¥49,800	¥36,500	インテリジェントモデム
	MD-24FS4	¥44,800	¥33,000	2400bpi MNP4
プリンタ		**標準価格**	**現金特価**	
EPSON	VP-1350PC	¥96,800	¥70,000	カラー136桁
	AP-850PC	¥96,800	¥70,000	カラー熱転写80桁
	AP-550EXPC	¥64,800	¥48,000	カラー熱転写80桁
BROTHER	M-1724Pα	¥98,000	¥60,800	シリアルドット136桁
	M-1224P/X	¥79,800	¥50,000	シリアルドット80桁
NEC	PC-PR201B	¥99,500	特価販売中!!	シリアルドット136桁
	PC-PR101TL3	¥69,800	特価販売中!!	カチー熱転写80桁

EPSON PC
PC-386M-STD
PC LAND BECS
OPPN特価 ¥278,000
PC-386VR-STD
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥278,000

緑電子
Little E40
mark II ¥98,000
低価格40MBHDD
インターフェース・ケーブル付き
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥72,900

EPSON プリンタ
VP-2050PC
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥117,000
VP-950PC
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥93,000

CHINON
IJK-112 ¥79,800
重量わずか1.8kg. 超軽量
高性能インクジェットプリンタ
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥64,000

I・Oデータ
PIO-PC34HX2MB
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥33,000
PID-PC34HX4MB
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥59,000

MELCO
EMJ-2000MK III
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥33,000
EMJ-4000MK III
PC LAND BECS
OPEN特価 ¥59,000

NEC
文豪mini 7R ¥198,000
128ドットマルチライン
PC LAND BECS
OPEN特価

NEC
PC-980INS ¥298,000
新発売
32ビットCPU搭載
20Mバイト固定ディスク

OPEN特別企画。最新ゲームソフトALL15%OFF ご来店の場合さらに値引!フロッピーディスク。国内一流ブランドマクセル、3M、Fuji etcいずれか1枚を5インチ2HD¥52、3.5インチ 2HD¥103、で!!
必ずご来店カードをご持参願います。

☎045(983)0345 FAX045(982)8578 サポートダイアル045(984)4828

広告商品は一例です。他の商品も豊富に取扱っております。お気軽にお問合せ下さい。販売価格には消費税が含まれています。

SEIBU 西武パソコンプラザ VOICE

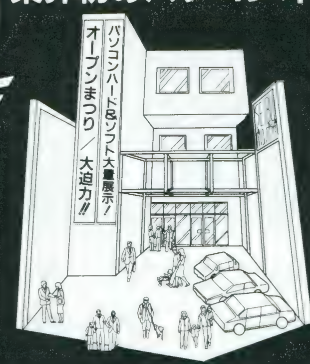
6/15

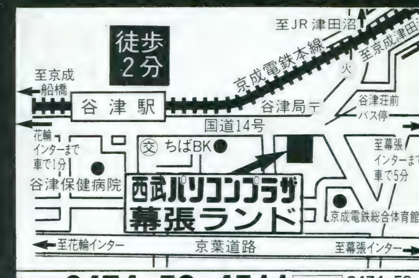
●営業時間／AM10:00～PM7:00(日曜定休)

ボーナス特価セール　いよいよスタート！
6/11～8/4無休営業(通販店を除く)

6/15㊎ 幕張ランドOPEN!!

業界初のパソコンオークション・毎週㊏㊐開催!!





☎0474-52-4511 FAX 0474-52-4500
千葉県習志野市谷津4-2　(振)三菱銀行津田沼支店 (普)0376000 西武パソコンプラザ

メーカー直結！激安百貨店

快適なパソコンライフを低予算で…

西武パソコンプラザ

ラップトップ・フェスティバル

気軽な足から、キャデラッククラスまで、激安価格でフル・ラインナップ

98NOTE	ボーナス特価！	¥209,800
286note F	＋プリンタケーブル RAMカード	¥199,800
98NOTE SX	ボーナス特価！	¥254,800
286Book	＋ソフト3本	¥249,800
286LE	＋内蔵40MB	¥259,800
386LS	＋内蔵40MB	¥479,800
9801T-W2	ボーナス特価！	¥419,800
9801T-W5	ボーナス特価！	¥579,800
9801T-F5	ボーナス特価！	¥899,800
DynaBook	＋ソフト6種	¥199,800
DynaBook	＋内蔵20MB	¥269,800
DynaBook286	＋ソフト6種	¥444,400
SHARP All in NOTE		¥349,800
FM-NoteBook	9月発売 予約特価	¥199,800

ラップトップ・ソフト祭

本体安けりゃソフトも安い！ポケットマネーでOK！

98・286シリーズ用

アシスト カルク・ワード・アート・コール	TEL特価	P1 EXE note	TEL特価
AS-note	TEL特価	Let's アイリス3.0	TEL特価
N松	TEL特価	VZエディター	TEL特価
一太郎DASH	TEL特価	弥生II	TEL特価
ninja 3 note	TEL特価	R：BASE LITE	TEL特価
SUCCES note	TEL特価	ASKA BASE	TEL特価
ALL IN ONE note	TEL特価	TOP給与計算note	TEL特価
QUADRILLE	TEL特価	WORD STAR note	TEL特価
		フレームワークII EZ	TEL特価

DynaBook用

アシスト カルク・ワード・アート・コール	TEL特価	BUSI COMPO	TEL特価
アシストアート＋マウスセット	TEL特価	デスクUP	TEL特価
一太郎DASH	TEL特価	Dyna Calc	TEL特価
Dyna Word	TEL特価	まいとーく Orange	TEL特価
		F1 DATA BOX	TEL特価
		J' STAFF	TEL特価

32ビットセット祭

RA21	¥314,800
14"カラーディスプレイ	¥49,800
386V	TEL特価
14"TVディスプレイ	¥69,800
RS21	¥258,500
14"カラーディスプレイ	¥49,800
15"ビジネスプリンター	¥49,800
386M	TEL特価
14"0.28ディスプレイ	¥57,800
386VR	TEL特価
14"カラーディスプレイ	¥49,800

ラップトップ用周辺機器特価

RAMカード(98n)2M	ボーナス特価！
RAMカード(Dyna)2M	¥39,800
RAMカード(noteF)1M	¥29,800
内蔵モデム(98n)	¥39,800
内蔵モデム(noteF)	¥27,800
40Mハードディスク(98n)	¥119,800

夏休みは通信にチャレンジのモデム

2400MNP5	¥26,800
2400ポケット	¥29,800
1200入門最適	¥14,800
通信ソフトまいとーく モデムとセットなら	¥17,800

特選ハードディスクコーナー

100MB SCSI OS/2対応	¥129,800
120MB 内蔵SCSI OS/2対応	¥149,800
40MB SCSI OS/2対応	¥79,800
40MB SASI	¥59,800
600MBMOディスク	¥399,800

その他いろいろ周辺特価

15"ドットプリンター	¥49,800
48"ドットカラープリンター	¥59,800
15"ドットカラープリンター	¥69,800
EMSメモリ2MB	¥29,800
EMSメモリ4MB	¥54,800
カラースキャナ	¥49,800

32bit PC9801 RA21

14"カラーディスプレイ
15"ドットインパクトプリンター
★限定30セット★
¥413,000

FM TOWNS 46%引

FM-TOWNSモデル2 定¥398,000
FM-DP531ディスプレイ 定¥89,800
FMT-KB105キーボード 定¥30,000
B276 A010システムソフト 定¥20,000
¥290,000

プリンタ スタープリンタ祭り

CR 3415CL
BR-2415
¥協賛大特価

プリンタ レーザープリンタ

DTPに最適！
★限定各30台★
A4 ¥219,800
B4 ¥399,800

◉パソコンハードの価格は変動します。最新の価格はお問い合せの上、ご注文お願い申し上げます。

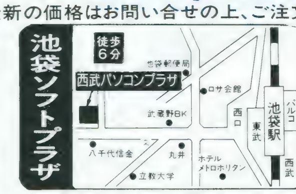
新宿通販センター

☎03-5386-5201
FAX 03-5386-5203
(振)三菱銀行 東中野支店
(普)0288854 西武パソコンプラザ

池袋通販センター

☎03-5992-6191
FAX 03-5992-6193
(振)三菱銀行 池袋東口支店
(普)0255032 西武パソコンプラザ

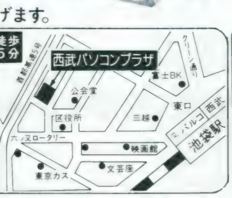
池袋ソフトプラザ



☎03-590-7851 FAX03-590-7658
東京都豊島区池袋2-23-24 藤西ビル別館2F　(振)三菱銀行池袋支店 (普)0381072 西武パソコンプラザ

来店祭

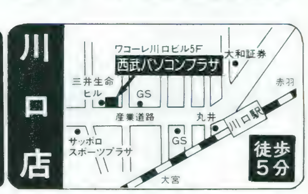
池袋東口店



☎03-590-0281 FAX 03-590-0282
東京都豊島区東池袋1-31-7 原ビル2F　(振)協和銀行池袋支店 (普)283955 西武パソコンプラザ

来店祭

川口店



☎0482-56-1700 FAX 0482-56-1400
埼玉県川口市幸町3-10-2 ワコーレ川口ビル5F　(振)協和銀行川口支店 (普)971516 西武パソコンプラザ

低金利クレジット

回　数	12回	24回	36回	48回	60回
利率(%)	5%	10.5%	14.5%	19%	24.5%

㈱日本ビジソフト社

SEIBU **特急** 代金着払システム 翌日宅配 ◎お気入りの商品をすぐお手元へ!! 日本全国スピード宅配システム（北海道 九州 2日）

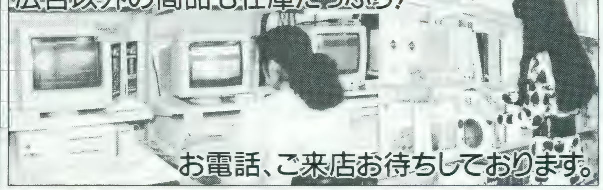
Apple Computer 取扱店 **西武パソコンプラザ**

SEIBU お客様安心システム

1 日・祭日・配達OK、午前午後指定可
2 全商品新品、メーカー完全保証付
3 1週間以内の初期不良は交換致します
4 低金利クレジット、即決システム
5 下取りOK、らくらく買い換え方式
6 全国リース取扱OK、節税できます
7 見積はお気軽に、FAX見積快速

高田馬場駅店	03-5386-3211
池袋ソフトプラザ	03-590-7851
池袋東口店	03-590-0281
川口店	0482-56-1700
横浜関内店	045-664-5581
錦糸町店	03-829-2731
所沢店	0429-98-2626

広告以外の商品も在庫たっぷり!



お電話、ご来店お待ちしております。

池袋通販センター
03-5992-6191
FAX 03-5992-6193
振込 三菱銀行 池袋東口支店 (普)0255032 西武パソコンプラザ

新宿通販センター
03-5386-5201
FAX 03-5386-5203
振込 三菱銀行 東中野支店 (普)0288854 西武パソコンプラザ

電話1本で日本全国どこでも即日発送!!

社員／バイト 募集
●パソコンアドバイザー（男女）
㊎固15〜30万 ㊧時給〜1,300 円
高卒上30歳位迄・社保完・交全
週休2日・10時〜7時・残業なし・賞与7.0ヵ月
25歳〜20万円、28歳〜25万円、30歳〜30万円
未経験可 SE歓迎
応募TEL.03-590-5011 担当たまない

西武激安 ウィンドウズ ソフトもまとめてボーナスフェア

F/新作ソフトがTEL1本で翌日着、お手元へ!!

V/全メーカー全機種用ソフト取扱

●ワープロ・DTP
- P1EXE Plus …… TEL特価
- Z's word JG2 …… TEL特価
- デスクUP2 …… TEL特価
- 一太郎 Ver4.3 …… TEL特価
- 新松 …… TEL特価
- VJE-Pen Ver2.1 …… TEL特価
- アシストワード …… TEL特価
- IDOQ 2 …… TEL特価
- Hiper X …… TEL特価
- 創考V.1 …… TEL特価
- 毛筆わーぷろJr …… TEL特価
- ワードハーフェクト …… TEL特価
- Press Vision …… TEL特価
- 直子の代筆V.3 …… TEL特価
- 親指君II …… TEL特価

●表計算・総合ビジネス
- Lotus 1-2-3 plus …… TEL特価
- LOTUS FREELANCE …… TEL特価
- Multiplan Ver4.1 …… TEL特価
- MS Excel …… TEL特価
- Recalc …… TEL特価
- アシストカルク …… TEL特価
- ALL IN ONE …… TEL特価
- FRAME WORK 2 …… TEL特価

●株式管理・分析
- 株式管理V2 …… TEL特価
- 実践株価分析 基本ハック …… TEL特価

●翻訳支援
- E-J BANK Jr …… TEL特価
- E-J BANK plus …… TEL特価
- X-EJ V4.0 …… TEL特価

●データベース
- Ninja 3 PRO …… TEL特価
- The CARD 3 …… TEL特価
- Let's アイリス V.3 …… TEL特価
- TAURUS …… TEL特価
- dBXL …… TEL特価
- Q&A …… TEL特価
- 桐V.2 …… TEL特価
- 知子の情報V.2 …… TEL特価
- d:BASE III Plus …… TEL特価
- ファラオ V2 …… TEL特価

●業務
- 弥生II …… TEL特価
- 商魂S・商管S …… TEL特価
- PCA会計II 企業編C …… TEL特価
- PCA給与システムB …… TEL特価
- TOP財務会計C …… TEL特価
- 三代目大番頭 …… TEL特価

●業務用CAD
- Pro's CAD …… TEL特価
- Dyna CAD …… TEL特価
- AUTO CAD GX III …… TEL特価

●通信
- まいとーく …… TEL特価
- CCT-98II V2.50 …… TEL特価
- C-TERM2 …… TEL特価
- BEE Term …… TEL特価

●AI・教育
- TYPE QUICK j6 …… TEL特価
- DISKで学ぶシリーズ …… TEL特価
- チャレンジ ザ ブラインドタッチ …… TEL特価
- 超高速天文シュミレーション …… TEL特価
- 大工さんシリーズ …… TEL特価
- AD/RUNシリーズ …… TEL特価
- 人工知能 脳力男 …… TEL特価
- トップマネジメント …… TEL特価

●グラフィックス
- Z's STAFF KiD98 …… TEL特価
- エスキース …… TEL特価
- 花子V.2 …… TEL特価
- CANDY 4 …… TEL特価
- My CAD Ver2 …… TEL特価
- 言図絵巻 …… TEL特価
- サイクロンExpress98 …… TEL特価
- おっとアニメ君 …… TEL特価
- スーハー タブロー …… TEL特価
- ハイハー彩子 …… TEL特価

フレームバッファ大特価
- HYPER FRAME＋ …… TEL特価
- スーハーフレーム2 …… TEL特価

●ミュージック
- ミュージ郎Jr. …… TEL特価
- ミュージ郎 …… TEL特価
- マイクロミュージシャン Aセット …… TEL特価
- 譜面美人 …… TEL特価
- 芸達者 …… TEL特価
- RCM-PC98 Ver2.0 …… TEL特価

MIDI I/F特価
- EMU-98II …… TEL特価
- MPU-PC98II …… TEL特価

●ユーティリティー
- エコロジーII …… TEL特価
- オーシャノグラフィII …… TEL特価
- MAX LINK …… TEL特価
- ノストラダムス98 …… TEL特価
- プリント専科II …… TEL特価
- MEMORY PRO 386 …… TEL特価
- ノートンユーティリティ …… TEL特価
- VZエディター …… TEL特価
- MIFES 98 V5.0 …… TEL特価
- 日本語Brief …… TEL特価

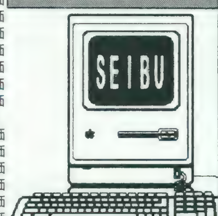
●OS・言語
- 日本語MS-DOS Ver3.3B …… TEL特価
- Quick C/Quick Basic …… TEL特価
- TURBO C/TURBO PASCAL …… TEL特価
- MS-ASSEMBLER V5.1 …… TEL特価
- MS-Cコンパイラ V5.1 …… TEL特価
- MS-FORTRAN …… TEL特価
- BASIC/98FASTインタプリタ …… TEL特価
- TURBO ASSEMBLER&DEBUGGER …… TEL特価
- Small Talk V …… TEL特価
- N88日本語BASIC6.0(MS-DOS版) …… TEL特価
- MIND V5.1 …… TEL特価

●その他
- HAL-CATCH …… TEL特価
- 電子手帳くん Ver2 …… TEL特価
- 駅すはあと …… TEL特価
- 投資競馬 …… TEL特価
- 四柱推命 四季 …… TEL特価
- STARFAX model 7 …… TEL特価
- PCR-SWAN V1.1 …… TEL特価

MS-DOSウィンドウズ

F/パソコンが簡単になるWINDOWS特価!
- 日本語MS-WINDOWS/386 Ver.2.11 …… TEL特価
- 日本語MS-WINDOWS Ver.2.11 …… TEL特価

◎ウィンドウズ・アプリケーション続々登場
- VJE β Ver.2.5 …… TEL特価
- E1 …… TEL特価
- WINTERM …… TEL特価
- Language Extension 1 …… TEL特価
- hDC Windows Express …… TEL特価
- Simple WIN …… TEL特価
- Windows Spell …… TEL特価
- RF Flow …… TEL特価
- Win Text …… TEL特価
- File Organizer …… TEL特価
- The Whitewater Resource Kit …… TEL特価
- 日本語Guide
- MS-EXCEL
- Text Writer
- WIN Trieve
- Aldus Page Maker 3.0J
- Actor
- WIN Mail



サプライ

F/フェア開催中!大特価!

フロッピーディスク

T社製	5"2HD	¥780
〃	3.5"2HD	¥2,380
ノーブランド	5"2HD	¥580
〃	3.5"2HD	¥980
高級パソコンラック		¥19,800

■桐 V3
TEL特価

■CANDY4
TEL特価

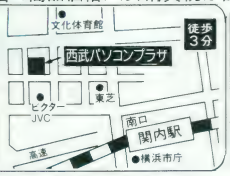
■会計ソフト値下断行
TOP財務Cシステム
TEL特価
青色申告 弥生II
TEL特価

■ハードディスク ユーティリティ特集
- ●全略HD殿 …… TEL特価
- ●セレックスウィンドウズ …… TEL特価
- ●ノートンユーティリティ …… TEL特価
- ●メッツファイルバックアップ …… TEL特価

■特殊なソフトも西武でOK!!
- ●日本語OCR RCR-JAPANESE TEL特価
- ●カッティングプロッター用 看板名人 TEL特価
- ●業務用CAD CAD-SUPER SX III TEL特価

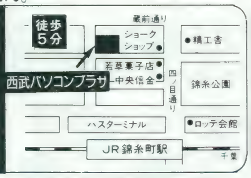
※本広告の商品価格には、消費税は含まれておりません。

横浜関内店 来店祭



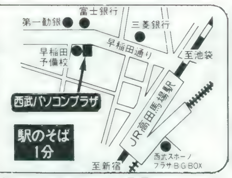
045-664-5581 FAX 045-664-5208
神奈川県横浜市中区翁町1-6-2 太陽ヒル1F (振)太陽神戸三井銀行関内支店 (普)3316173 西武パソコンプラザ

錦糸町店 来店祭



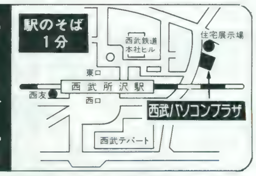
03-829-2731 FAX 03-829-2741
東京都墨田区太平3-8-1 上田ビル1F (振)住友銀行錦糸町駅前支店 (普)1426068 西武パソコンプラザ

高田馬場店 来店祭



03-5386-3211 FAX 03-5386-3139
東京都新宿区高田馬場4-9-10 鈴木ビル3F (振)三菱銀行 高田馬場支店 (普)0336437 西武パソコンプラザ

所沢店



0429-98-2626 FAX 0429-98-2611
埼玉県所沢市久米602-3 KS所沢ビルB1 (振)三菱銀行 所沢支店 (普)0419380 西武パソコンプラザ

全国リース3、4、5、6年低金利で取扱中!! 西武パソコンプラザグループ

面白い。

「梅雨なんてつまらない」なんて言わないで、ソフト&ハードが充実しているオーディオユニオンお茶の水店へいらしてください。最新ソフトも続々入荷で、きっと満足していただけます。

※在庫に限りがございます。品切れの際はご容赦ください。販売価格は税抜価格です。また、販売価格は状況に応じて上下いたしますのでご了承ください。

AMIGA用ソフト今月のお薦め商品 10傑!!



フライトものの新機軸。フォーメーション飛行シュミレーター。
Blue Angels
¥6,860

3Dロールプレイングゲーム。
Drakkhen
¥8,920

2人プレイだとさらに燃えるぜ!バリバリ・シューティング。
N.Y. Warriors
¥6,860

テニスゲームの決定版。2人プレイも可。
Pro. Tennis Tour
¥6,400

エキサイティング・フライトシミュレーション。
Fighter Bomber
¥9,150

南北戦争をテーマにしたアクション&シミュレーション・ゲーム。
North & South
¥6,860

3D版テトリス。
Blockout
¥5,380

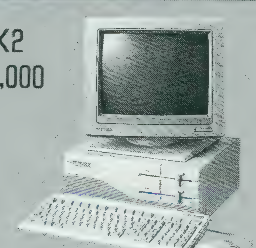
みんなで楽しめるパソコン版水道管ゲーム。
Pipe Dream
¥6,550

ちょっとレトロだけどゴキゲンに楽しくきれいなミニチュア・ゴルフ。
Zany Golf
¥4,120

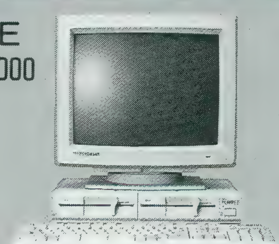
気軽に核戦争を楽しもう!カード・ゲームのコンピューター化。
Nuclear War
¥7,330

今月の高価買取モデル

NEC PC9801RX2
買取価格¥170,000

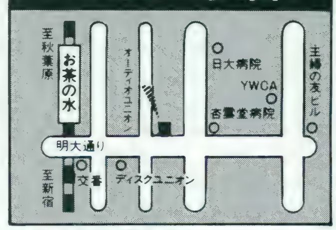


NEC PC8801FE
買取価格 ¥45,000



●6月16日(土)から6月30日(土)までにご処分のお客様は、上記の金額で買い取らせていただきます。
●買取価格は、パソコンの汚れや故障、傷、マニュアル、付属品等の有無で変動いたします。ご了承ねがいます。

audio union お茶の水店



東京都千代田区神田駿河台2-2
TEL.295-2951
営業時間/11:00~20:00(日・祝日は19:00まで)

中古ソフト&ハード高価買取受付中!

買取品目:NEC PC-88、98シリーズ、
シャープ X68シリーズ、
富士通 FM-TOWNS、
エプソン PCシリーズ、
MSX2 Macintosh、Amiga……etcのソフト&ハード

アッというまにCASH!

※持込みのお客様は、1点からでも受け付けます。
※身分証明証と印鑑をお持ちください。
※18才未満の方は保護者の承諾、小学生は保護者の同伴が必要です。
※解説書、パッケージ付きのソフトに限ります。コピーしたソフトは買取できません。
※遠方の方、持込みが大変な方は、宅配便の送料着払いでOK! お支払いは銀行振り込みでいたします。(ソフトの受付は5本以上とさせていただきます)
※買取関係のお問い合わせは、通話料無料のフリーダイヤルでお気軽にどうぞ。

フリーダイヤル 0120-123-713
受け付け時間:平日11:00~20:00/日、祝日 11:00~19:00

通信販売のご案内

❶通信販売も受け付けております。詳しくはお電話で!
TEL:03(295)2951
受付時間:平日 11:00~20:00 日、祝日 11:00~19:00
❷ご送金は銀行振込で
振込銀行:太陽神戸三井銀行 神田支店 当座 51054
(株)オーディオユニオン
※入金の確認後発送いたします。
※振込手数料及び送料はお客様にご負担いただきます。
※申込一週間以内にご送金ください。
❸クレジットでもOKです。1回~60回払、頭金無し。買い換えのご相談もお気軽にどうぞ。高価下取中!
❹ソフトの通信販売もいたしております。
※在庫の有無を、お電話等で確認のうえお申し込みください。
※1回のお申し込みは、1万円以上とさせていただきます。
※料金は上記口座へお振り込みでお支払いください。
※発送はすべて宅配便の料金着払いで発送させていただきます。

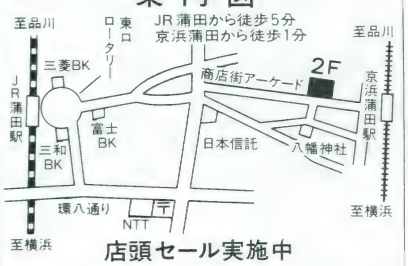
オーディオユニオン
audio union お茶の水店

〈資料請求番号 409〉

パソコンプラザ

OCT オクト

案内図



店頭セール実施中

'90オクトで始まるパソコンワールド

☎03-730-6271

●営業時間 AM 11:00～PM 9:00/日曜・祭日 PM 7:00

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 FAX 03-730-6273

全国通販

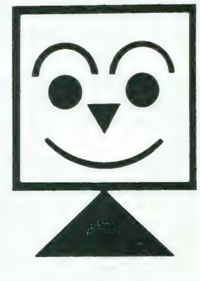
定休日:毎週火曜日、祭日の場合は翌日になります。
※7/31(火)、8/1(水)は連休です。

電話一本で、ハイ即納

OCT-1 システム インフォメーション

- ▶全商品保証付(メーカー保証+当社保障1年)
- ▶超低金利ハッピークレジット(1回～60回)頭金ナシOK.!!
- ▶ボーナス一括払いOK! ボーナス2回払いOK!
- ▶配達日の指定OK!(万全なサポート体制)
- ▶商品の組合せ自由! オクトフリーダムシステム
- ▶店頭デモンストレーション実施中

オクト セレクテッドシステム



■朗報です。夏のボーナス一括払い(7月末・8月末)OK!!手数料ナシ!!どんどん利用しちゃオー。

■超低金利ハッピークレジットを、ご利用下さい。1回～60回まであるヨ!!

蒲田 OCT-1 オクトー1

●新作ソフトがワンサカいっぱい!!
フレッシュ・ワールドワイド・セール
どんどんお店まで来てネ!!待ってるぜ。

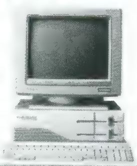
(送料¥2,000) NEC PC-98シリーズ VS EPSON PC-286/386シリーズ

PC-9801RX21
- ●PC-9801RX21
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス



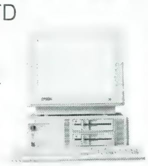
定価合計¥422,800
大特価 ¥258,000

PC-9801RS21
- ●PC-9801RS21
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス



定価合計¥482,800
大特価 ¥298,000

PC-286VG-STD
- ●PC-286VG-STD
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス
- ●MS-DOS



定価合計¥352,800
大特価 ¥225,000

PC-386M-STD
- ●PC-386M-STD NEW
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス
- ●MS-DOS



定価合計¥412,000
大特価 ¥274,000

PC-98DO
- ●PC-98DO
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス

定価合計¥382,800
大特価 ¥226,000

PC-9801ES2
- ●PC-9801ES2
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス

定価合計¥532,800
大特価 ¥338,000

PC-9801RA21
- ●PC-9801RA21
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス

定価合計¥582,800
大特価 ¥375,000

PC-386M-H40
- ●PC-386M-H40
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス
- ●MS-DOS

定価合計¥552,800
大特価 ¥375,000

PC-286VG-H40
- ●PC-286VG-H40
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス
- ●MS-DOS NEW

定価合計¥492,800
大特価 ¥337,000

PC386VR-H40
- ●PC-386VR-H40
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス
- ●MS-DOS NEW

定価合計¥572,800
大特価 ¥353,000

PC-9801EX2
- ●PC-9801EX2
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス

定価合計¥432,800
大特価 ¥258,000

PC-9801RX51
- ●PC-9801RX51
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス

定価合計¥592,800
大特価 ¥390,000

PC-9801RA51
- ●PC-9801RA51
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス

定価合計¥752,800
大特価 ¥450,000

PC-286VX-STD
- ●PC-286VX-STD
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス
- ●MS-DOS

定価合計¥432,800
大特価 ¥285,000

PC-286UX-STD
- ●PC-286UX-STD
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス
- ●MS-DOS

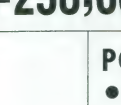
定価合計¥352,800
大特価 ¥223,000

PC-286UX-H20
- ●PC-286UX-H20
- ●CVC-4681
- ●MF-2HD 5枚
- ●マウス
- ●MS-DOS

定価合計¥477,800
大特価 ¥312,000

オクト特選ディスプレイ

CVC-4681 (定価¥84,800) NEW
- サムソン
- アナログ
- RGBカラー
- 14インチ
- 0.31mm
- ノングレア
- 回転台付



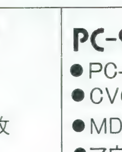
XC-1498C MKII
三菱(定価¥107,000) NEW
- RG-Bカラー
- 14インチ
- アナログ
- 0.28mm
- ノングレア
- 広帯域ビデオ回路



+¥12,000

オクト特選・限定セット(送料¥2,000)

PC-9801RA5
- ●高性能32ビット、40M3.5インチハードディスク内蔵.!!
- ●PC-9801RA5
- ●CVC-4681
- ●マウス
- ●MD-2HD 10枚



限定

定価合計¥820,800
大特価 ¥398,000

オクト推選 NEW PC-386VR-STD セット

PC-386VR-STD
- ●PC-386VR-STD
- ●CVC-4681
- ●MD-2HD 10枚
- ●マウス
- ●MS-DOS
- ●パソコン活用セミナー



定価合計¥432,800
大特価 ¥292,000

上記各セットでディスプレイ変更の場合

●エプソン CR-4000(¥94,800)	+¥14,000
●エプソン CR-5000(¥138,000)	+¥54,000
●NEC PC-TV455(¥147,000)	+¥58,000
●NEC PC-TV354(¥110,000)	+¥34,000
●NEC PC-TV454(¥128,300)	+¥44,000
●NEC N-5913L (G)(¥138,000)	+¥52,000
●NEC PC-KD854N(¥84,800)	+¥ 6,000
●NEC PC-KD853N(¥118,000)	+¥23,000
●シャープ CU-14FD(¥74,800)	+¥ 4,000
●シャープ CU-21HD(¥148,000)	+¥68,000
●三菱 XC-1498CMKII(¥107,000)	+¥11,000

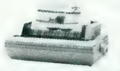
初めての方でも、お気軽にお立寄り下さい。専門のスタッフが基本から応用まで適切にアドバイス致します。

※掲載の価格は変動がありますので、まずはお電話にてご確認下さい。※輸送時のトラブル・初期不良の場合は、新品と交換させていただきます。

周辺機器フェア開催中!! 本体セットと組合せ、最大限に活用に活用するための充実のラインアップ!! 超低金利クレジットをご利用下さい。

オクト特選プリンターフェアー実施中＝お好みのタイプをお選び下さい(ケーブル・用紙付)(送料￥1,000)

EPSON VP-2050



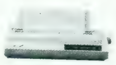
- PC対応
- 136桁漢字プリンター
- 24ドット
- カラー対応

定価￥158,000

大特価￥98,000

※シートフィーダセット……特価￥124,000

STAR CR-3415CL



- 136桁漢字プリンター
- カラー対応

(￥148,000)

大特価￥69,000

※シートフィーダセット……特価￥93,000

スターBR-2415



PC専用機

- 136桁漢字プリンター
- 24ドット

定価￥94,800

大特価￥50,000

※シートフィーダセット……特価￥72,000

メーカー	機種	定価	特価
NEC	●PC-PR201B	(￥99,500)	特価￥68,000
	●PC-PR201X	(￥275,000)	特価￥179,000
	●PC-PR101TL3	(￥69,800)	特価￥45,000
	●PC-PR101E2	(￥89,800)	特価￥60,000
	●PC-PR102TL3	(￥50,000)	特価￥36,000
	●NM-4150	(￥245,000)	特価￥134,000
	●PC-PR150V	(￥99,800)	特価￥66,000
	●PC-PR150H	(￥99,800)	特価￥58,000
	●PC-PR406LM	(￥368,000)	特価￥256,000
	●PC-PR201J	(￥215,000)	特価￥143,000
	●PC-PR602R	(￥498,000)	特価￥346,000
	●PC-PR602PS	(￥980,000)	特価￥675,000
	●PC-PR700J	(￥398,000)	特価￥279,000
	●PC-PR101GS	(￥115,000)	特価￥68,000
ブラザー	●M-1724P	(￥143,000)	特価￥54,000
	●M-1924P	(￥148,000)	特価￥77,000
	●M-1724P+シートフィーダセット		特価￥69,800
EPSON	●AP-550EXPC	(￥64,800)	特価￥44,000
	●VP-550PC	(￥87,000)	特価￥61,000
	●AP-850PC	(￥96,800)	特価￥65,000
	●VP-950PC	(￥128,000)	特価￥88,000
	●VP-135PC	(￥96,800)	特価￥66,000
	●HG-800PC	(￥168,000)	特価￥107,500
	●HG-3000PC	(￥248,000)	特価￥137,000
	●VP-1500PC	(￥138,000)	特価￥94,000
	●FBP-3000	(￥246,000)	特価￥177,000
	●LP-7000	(￥571,000)	特価￥415,000
スター	●TX-24CL	(￥69,800)	特価￥38,000
	●CX-2410	(￥79,800)	特価￥51,000
	●CR-3410CL	(￥108,800)	特価￥68,000
キヤノン	●LBP-B406S	(￥588,000)(LIPSIII)	特価￥418,000
	●LBP-B406S	(￥528,000)(LIPSII)	特価￥375,000
シャープ	●IO-735X	(￥248,000)	特価￥180,000

▶※それぞれに、シートフィーダ、トラクタなどオプションがありますのでお問合せ下さい。

CANON BJ-130J



- 136桁漢字
- 48ドット
- 高速印字

定価￥198,000

大特価￥130,000

NEC PC-PR201GS



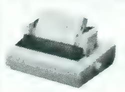
- 136桁24ドット
- カラー対応

定価￥135,000

大特価￥92,000

※カラーキット●PC-PR201GS-11(￥13,000)……特価￥10,400

EPSON HG-4800PC



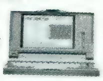
- 136桁漢字
- インジェット
- 48ドット

定価￥348,000

大特価￥196,000

ラップトップノート・パソコン・コーナー(送料￥1,000)

PC-98 NOTE-SX (PC-98 NS)



- ノートタイプ32ビットCPU。A-4ファイルサイズ2.8kg

定価￥298,000

大特価￥229,000

PC-286BOOK-STD



- IM/640Kバイト両用 3.5インチFDD 2基装備

定価￥258,000

オクト大特価 Tel下さい

J-3100SS-01 (DYNA BOOK)



- A-4サイズ、2.7kg
- 豊富なソフトが使えるJ-3100シリーズ互換の優れたハイコストパフォーマンス

定価￥198,000

大特価￥147,000

メーカー	機種	定価	特価
NEC	●PC-9801LX4	(定価￥588,000)	特価￥390,000
	●PC-9801LX5	(定価￥638,000)	特価￥435,000
	●PC-9801LX5C	(定価￥748,000)	特価￥507,000
	●PC-9801Tモデル W2	(定価￥548,000)	特価￥390,000
	●PC-9801Tモデル W5	(定価￥758,000)	特価￥538,000
EPSON	●PC-286LE-STD	(定価￥368,000)	特価￥198,000
	●PC-286LS-STD	(定価￥478,000)	特価￥301,000
	●PC-386LS-STD	(定価￥538,000)	特価￥368,000
	●PC-286LS-H40	(定価￥703,000)	特価￥505,000
	●PC-286LF-H20	(定価￥513,000)	特価￥360,000
	●PC-286LF-H40	(定価￥573,000)	特価￥400,000
Dyna Book	●J-3100SS-02E	(定価￥328,000)	特価￥244,000
	●J-3100GS-021	(定価￥498,000)	オクト大特価

※上記セットには、フロッピーディスク(MF-2HD5枚)がついています。

モデム・コーナー(送料￥1,000)

メーカー	機種	特価
NEC	●COMSTARZ 2424/4	特価￥28,000
	●COMSTARZ 2424/5	特価￥32,500
オムロン	●MD-1200AIII	特価￥14,800
	●MD-12FS	特価￥15,000
	●MD-24FP4	特価￥27,900
	●MD-24FS4	特価￥31,000
	●MD-24FS5	特価￥34,000
	●MD-24FS7	特価￥44,000
	●MD-24FC5	特価￥34,800
AIWA	●PV-A2MNP5	特価￥40,000
	●PV-A24V42	特価￥32,500
	●PV-A12	特価￥14,500
	●PV-M24	特価￥29,000

チョッと気になる時代の商品!

ROLAND ミュージ郎
- 表現力を高めたミュージくんの上位パッケージ!!

定価￥158,000　特価￥129,800

ROLAND ミュージ郎 Jr.
- ミュージ郎のジュニア版。お徳!!

NEW 定価￥98,000　特価￥81,800

商品	定価	特価
SNE サウンドオーケストラ	定価￥29,800	特価￥17,500
SNE サウンドオーケストラV	定価￥35,000	特価￥23,000
SNE サウンドオーケストラL	定価￥28,000	特価￥18,000
SNE リトル・オーケストラ	定価￥22,000	特価￥14,500
SNE リトル・オーケストラL	定価￥18,000	特価￥12,000
SNE サウンドMUSICIAN	定価￥25,000	特価￥15,900
SNE GINGA-RX/286L	定価￥32,000	特価￥19,000
ニーズ TN-F3	定価￥19,800	特価￥12,800
ニーズ FMグランプリTN-FIG	定価￥29,000	特価￥19,000
ニーズ FM-1コンサート 限定	定価￥29,800	特価￥14,800

NEC PC-8801MC1&2オクト特選セット(送料￥2,000)

PC-8801MC1
- PC-8801MC1
- CVC-4681
- MD-2D(10枚)
- ジョイカード(連射)
- ゲームパック

定価￥252,800

特価￥148,000



PC-8801MC2
- PC-8801MC2
- CVC-4681
- MD-2D 10枚
- ジョイカード(連射)
- ゲームパック

定価￥283,800

特価￥168,000

とっておき!! PC-8801MA2限定セット　今回限り!!　送料￥2,000

PC-8801MA2(定価￥252,800)
- CVC-4681
- ジョイカード
- MD-2HD(10枚)
- ゲームパック

特価￥124,000

PC-8801FE2

- PC-8801FE2
- CVC-4681
- MD-2D(10枚)
- ジョイカード
- ゲームパック

定価￥203,800

特価 ￥119,000

- PC-8801FE
- CVC-4681
- MD-2D(10枚)
- ジョイスティック
- ゲームパック

定価￥213,800

特価 ￥112,000

PC-88セットでディスプレイ変更の場合

機種	加算額
●PC-KD853N	+￥22,000
●PC-KD854N	+￥6,000
●PC-KD862S	+￥30,000
●PC-KD863G	+￥47,000
●PC-TV354	+￥33,000
●PC-TV454	+￥44,000
●PC-TV455	+￥58,000
●CU-14FD	+￥3,000
●CU-14TV	+￥37,000
●CU-21HD	+￥68,000
●XC-1498II	+￥11,000

を加算して下さい。

パソコンデスク(送料無料)



Ⓐ5段キャスター付

キーボードが収納できるから、手元でマウス操作がラクラクできる!

1325(H)×640(W)×700(D)

特価￥16,000



Ⓑ4段キャスター付

どんなパソコンにもフレキシブルに対応!

1245(H)×614(W)×600(D)

特価￥12,000

■平成2年、ボーナ一括払い(7月末OK!!手数料ナシ!!おトクです。ぜひ!!超低金利クレジット1回～60回ご利用下さい。

店頭デモ実施中!! [店頭ゲームソフトオール25%off!!ビジネスソフト大特価中 送料1ヶ￥500、2ヶ￥700 3ヶ以上￥1000です。]

★通信販売お申込みのご案内★

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 TEL.03-730-6271

お申込みはお電話でお願いします。お客様の〈住所〉〈氏名〉〈電話番号〉及び〈商品名〉をお知らせ下さい。●入金確認後ただちに商品をご送付いたします。

現金一括払い

銀行振込：お近くの銀行より(電信扱い)にてお振込み下さい。

現金書留：封筒の中に住所・氏名・商品名をご記入の上当社までお送り下さい。

クレジット

専用のお申込用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送下さい。手続きは簡単です。

オクト ラクラク・クレジット

回数	料率	回数	料率	回数	料率	回数	料率	回数	料率	回数	料率
1回	2%	3回	2.5%	6回	3.5%	10回	5%	12回	5%	15回	7.5%
18回	9%	20回	10%	24回	11%	30回	14.5%	36回	15.5%	48回	20%

振込先

富士銀行 久ケ原支店 当No.1824

三菱銀行 蒲田支店 当No.0278691

株式会社 億人(オクト)

※上記料金には、消費税は含まれておりません。消費税が付加されますので、詳しくは、電話でお問合せ下さい。

※銀行振込、または、現金書留でご注文の際には、あらかじめ電話でご確認の上、お申し込み下さい。

パソコンプラザ OCT オクト

オクトセレクテッドシステム

'90オクトで始まるパソコンワールド

☎03-730-6271

●営業時間 AM 11:00～PM9:00/日曜・祭日 PM7:00 ●定休日:毎週火曜日

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 FAX 03-730-6273 祭日の場合は翌日になります。

■超低金利ハッピークレジットを、ご利用下さい。1回～60回まであるヨ!!

オクト特選・周辺機器フェア開催中!! 本体セットと組合せ、パソコンを最大限に活用するための充実のラインアップ!! 超低金利クレジットをご利用下さい。

ハード・ディスク・SCSIタイプ

ICM SRC-80/81
定価￥158,000
● SASI-IF
IF-2720(￥20,000)…… 特価￥16,000
● SCSI-IF
IF-2750(￥30,000)……特価￥24,000
80M/28US
特価￥116,000

キャラベル CA-08/8SC

定価￥188,000
● SCSI-IF
PC-98M20C
(定価￥29,000)
80M/18m.s.
セット価格￥149,000

テクノジャパン PD-80S

定価￥168,000
● ユーティリティソフト
「セレックスウインドー」付
80M/19US'
特価￥118,000

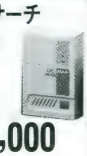
コニック AW-8SCXU

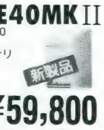
定価￥178,000
● ユーティリティソフト
「KANTAN DRY」付
80M/18m.s.
特価￥128,000

メーカー	品名	定価	仕様	特価
ICM	●SRC-40/41	￥108,000	40M/28ms	特価￥79,000
	●SRC-131	￥198,000	130M/19ms	特価￥145,000
	※I/F＝IF-2720(￥20,000)特価￥16,000、IF-2750(￥30,000)特価￥24,000			
キャラベル	●CA-0428SC	￥128,000	40M/28ms	特価￥103,000
	●CA-1025SC	￥218,000	100M/25ms	特価￥173,000
	●CA-1318SC	￥248,000	130M/18ms	特価￥194,000
	●CA-2020SC	￥378,000	200M/20ms	特価￥285,000
	※上記セットは、PC-98M20C(SCSI I/F)(定価￥29,000)とのセット価格です。			
緑電子	●PROFESSOR S40	￥98,000	40M/28ms	特価￥71,000
	● 〃 S90	￥168,000	90M/25ms	特価￥122,000
	● 〃 S130	￥218,000	130M/25ms	特価￥159,000
	● 〃 S180	￥268,000	180M/25ms	特価￥194,000
	●ポケディ/WD2＋RS-C4＋MDC-S51	￥157,600	40M/28ms	特価￥104,000
	※MDC-551(SCSI I/F)(定価￥29,800)……特価￥22,000			
	※WDC-640(SASI I/F)(定価￥24,800)……特価￥18,500			
アイテック	●IT-SS40	￥138,000	40M/28ms	特価￥83,000
	●ITH-45G	￥168,000	45M/25ms	特価￥102,000
	●ITH-100G	￥238,000	100M/25ms	特価￥139,000
	●ITRH-45R	￥148,000	45M/25ms	特価￥90,000
	●ITRH-100R	￥220,000	100M/25ms	特価￥134,000
	※内蔵タイプ＝対応機種/RA2、RX2、RL2、VM11、EX2、ES2			
	●IT-RL4	￥148,000	40M/25ms	特価￥98,000
	●IT-RL100	￥218,000	100M/25ms	特価￥143,000
	※内蔵タイプ＝対応機種/RA21、RS21、RL2専用			
テクサ	●STATION 40S	￥108,000	40M	特価￥90,000
	● 80S	￥148,000	80M	特価￥119,800
	● 120S	￥178,000	120M	特価￥144,000
	※上記セットは、HA-55S(SCSI I/F)(定価￥25,000)とのセット価格です。			
テクノジャパン	●PD-40S	￥138,000	40M/19ms	特価￥99,000
	●PD-100S	￥198,000	100M/19ms	特価￥139,000
	●TH-40N	￥148,000	40M/25ms	特価￥103,000
	※TH-40Nは、98NOTE用です。			
コニック	●AW-4SCXU	￥145,000	40M/18ms	特価￥98,000
	●AW-13SCXU	￥245,000	130M/18ms	特価￥173,000
ウィンテク	●WD-80LTD-MII	￥168,000	80M/28ms	特価￥85,000

ハード・ディスク・SASIタイプ (I/F・ケーブル付)(送料￥1,000)

メーカー	品名	定価	仕様	特価
ICM	●SR-40/40L	￥118,000	40M/28ms	特価￥85,000
	●SR-60/60L	￥148,000	60M/28ms	特価￥107,000
	●SR-80/80L	￥168,000	80M/18ms	特価￥124,000
緑電子	●LITTLE-B4N	￥148,000	40M/28ms	特価￥84,000
	●ぴると SR4/SE4	￥118,000	40M/28ms	特価￥78,000
	※内蔵タイプ＝ SR4＝RA2、RA21、RX2、VM11, RX21 / SE4＝EX2, ES2			
	●ポケディ/WD2＋R2＋MDC-256	￥127,600	20M/39ms	特価￥89,000
ロジテック	●LHD-34V	￥153,000	40M/28ms	特価￥99,000
	●LHD-34K	￥138,000	40M/28ms	特価￥88,000
	●LHD-34VE	￥148,000	40M/28ms	特価￥86,000
	●LHD-38VS	￥248,000	80M/28ms	特価￥143,000
テクサ	●TRUST 40S/SE	￥118,000	40M/28ms	特価￥79,000
	●TRUST 80S/SE	￥198,000	80M/18ms	特価￥118,000
	※上記、40S・80Sは内蔵タイプ＝対応機種/RA2・21/RX2・21/VM11/RS2・21			
	※40SE・80SEは内蔵タイプ＝対応機種/EX2/ES2			
	●DASH 40S	￥118,000	40M/25ms	特価￥79,000
	●DASH 90S	￥198,000	90M/18ms	特価￥111,000
	※上記40S・90Sは内蔵タイプ＝対応機種＝286V/VE/VF/VS/386V			
	●CARRY DISK 40	￥148,000	40M/25ms	特価￥94,000
	※上記対応機種/286LS/LS・T/386LS			
コンピュータリサーチ	●CRC-MH8B	￥188,000	80M/18ms	特価￥118,000
	●CRC-IHR4/E4	￥98,000	40M/23ms	特価￥75,000
	●CRC-IHR8/E8	￥158,000	80M 23ms	特価￥108,000
	※内蔵タイプ R4/R8＝対応機種/RX2/RA2/VM11 / E4/E8＝対応機種/ES2/EX2			
コニック	●AW-40XGU	￥131,000	40M/18ms	特価￥86,000
	●AW-80XGU	￥167,500	80M/18ms	特価￥109,000
テクノジャパン	●PD-401	￥98,000	40M/38ms	特価￥70,000
	●TR-40	￥98,000	40M/28ms	特価￥73,000
	●TR-80	￥148,000	80M/28ms	特価￥110,000
	※TR-40/80は内蔵タイプ＝対応機種/RX/RA/RS/RL/EX/ES/VM11			

コンピュータリサーチ CRC-MH4B

定価￥99,000
20M＋20M
分割可能
40M/38ms
特価￥62,000

緑電子 Little E40MKII

定価￥98,000
● I/Fボード
● HDユーティリティ
● ケーブル
40M/39ms
新製品
特価￥59,800

ウィンテク WD-40

定価
￥102,000
40M/40ms
特価￥59,800

コンピュータリサーチ CRC-IHR C4/EC4
定価￥88,000 ●内蔵タイプ
● RC4＝RA21、RX21, RA2
RX2、VM11、RS21
● EC4＝ES2、EX2
40M/42ms
特価￥64,000

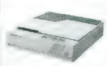
ドライブ・ユニット(送料￥1,000)



コンピュータリサーチ
① CRC-FD 3.5 S (定価￥39,800)
● 3.5インチ＝2HD/2DD完全自割切替
● 内蔵FDDコンパチ＝1ドライブ
特価￥28,000
② CRC-FD3.5W (定価￥59,800)
● 3.5インチ＝2HD/2DD完全自動切替
● 内蔵FDDコンパチ＝2ドライブ
特価￥42,000

品名	仕様	定価	特価
緑電子			
●LITTLE-F	3.5インチ 2HD 1ドライブ	￥39,800	特価￥23,000
●LITTLE-F2	3.5インチ 2HD 2ドライブ	￥59,800	特価￥34,000
SNE			
●Mini-3	3.5インチ 2HD 1ドライブ	￥39,800	特価￥23,500
●Mini-5	5インチ 2HD 1ドライブ	￥44,800	特価￥29,000
●SNE-2N	5インチ 2HD 2ドライブ	￥80,000	特価￥48,000
●SNE-3	3.5インチ 2HD 2ドライブ	￥75,000	特価￥44,000
アクセル			
●FDC-57	5インチ 2HD/2DD 自動 1ドライブ	￥68,000	特価￥46,000
●FDC-58	5インチ 2HD/2DD 自動 2ドライブ	￥98,000	特価￥58,000
●FDC-357	3.5インチ 2HD/2DD 自動 1ドライブ	￥68,000	特価￥46,000
●FDC-358	3.5インチ 2HD/2DD 自動 2ドライブ	￥98,000	特価￥58,000
ロジテック			
●LFD-382R	3.5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	￥69,800	特価￥49,000
●LFD-591R	5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	￥69,800	特価￥47,000
●LFD-592R	5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	￥99,800	特価￥70,000

スキャナー(送料￥1,000)



SHARP NEW
JX-220 (定価￥145,000)
● 1677万色カラーイメージスキャナ
● A-4カラー原稿を50秒で高速読み取り
特価￥109,000

メーカー	品名	特価
オムロン	●HS10RII(￥49,800)	特価￥33,300
	●HS7RII(￥39,800)	特価￥26,000
	●HS-40CL(￥69,800)	特価￥47,800
エプソン	●GT-6000(￥178,000)	特価￥125,000
	●GT-1000(￥79,800)	特価￥58,000
	●GT-100V(￥44,800)	特価￥32,000
NEC	●PC-IN503G(￥145,000)	特価￥104,000
	●PC-IN506(￥228,000)	特価￥162,000
	●PC-IN505(￥138,000)	特価￥99,800

数値演算データプロセッサー(送料￥1,000)

品名	仕様	定価	特価
●8087-1	(10MHZ)(Vシリーズ/V30)	￥39,000	特価￥29,000
●8087-2	(8MHZ)(98用)	￥29,000	特価￥24,000
●80287-10	(10MHZ)(VX用)	￥59,000	特価￥34,000
●80387-16	(16MHZ)(RA2)	￥90,000	特価￥57,000
●80387-20	(20MHZ)(RL/RA21/386)	￥110,000	特価￥70,000
●80387SX-16	(16MHZ)(ES/RS21/386M/386LS)	￥110,000	特価￥59,000

RAMディスク(送料￥1,000)

メルコ	特価
●EMJ-1000MKIII	特価￥19,000
● 2000MKIII	特価￥31,500
● 4000MKIII	特価￥55,000
● 6000MKIII	特価￥82,000
● 8000MKIII	特価￥108,000
● 12MMKIII	特価￥165,000
● 16MMKIII	特価￥215,000
●EXJ-1000MKIII	特価￥18,000
● 2000MKIII	特価￥29,800
● 4000MKIII	特価￥55,000
●EMZ-512MKII	特価￥115,000
● 1000MKII	特価￥18,000
●MRA-2000(RA21/51用)	特価￥33,000
● 4000(〃)	特価￥59,000
● 6000(〃)	特価￥84,000
● 8000(〃)	特価￥111,000
● 10M(〃)	特価￥138,000
●XMC-200C(〃)	特価￥29,800
●MRC-2000(RA2/5用)	特価￥37,000
3000	特価￥53,000
●XRC-1000	特価￥19,800
●MRS-2000(RS用)	特価￥35,000
4000(〃)	特価￥60,000
●MES-1000(ES用)	特価￥19,500
● 3000(〃)	特価￥45,000
●MRL-4000(RL用)	特価￥53,000
●XMB-1000	特価￥14,500

I/O DATA	特価
●P10-PC34H-2MA	特価￥29,000
● 3MA	特価￥41,500
● 4MA	特価￥51,500
● 6MA	特価￥81,500
● 8MA	特価￥107,000
● 34HX-1MA	特価￥19,500
● 2MA	特価￥32,300
● 4MA	特価￥57,000
● EX34-1MA	特価￥20,500
● 2MA	特価￥31,500
● 4MA	特価￥56,800
● 9234G-0.5MK	特価￥13,500
● 1MK	特価￥17,500
● 1.5MK	特価￥23,000
● 2MK	特価￥27,000
● 3MK	特価￥38,000
● 4MK	特価￥49,000
● 8MK	特価￥101,000
●10S-10II	特価￥5,500
●10S-10/EMS386	特価￥3,300
● RA34-3MA(RA2用)	特価￥50,500
● RA134-2M(RA21用)	特価￥28,000
● EX-134-2M	特価￥28,800
● EX-134-4M	特価￥57,000

店頭デモ実施中!! [店頭ゲームソフトオール25%off!!ビジネスソフト大特価中 送料1ヶ￥500、2ヶ￥700 3ヶ以上￥1000です。]

★通信販売お申込みのご案内★

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 TEL.03-730-6271

※銀行振込、または、現金書留でご注文の際には、あらかじめ電話でご確認の上、お申し込み下さい。

お申込みはお電話でお願いします。お客様の〈住所〉〈氏名〉〈電話番号〉及び〈商品名〉をお知らせ下さい。● 入金確認後ただちに商品をご送付いたします。

現金一括払い
銀行振込:お近くの銀行より(電信扱い)にてお振込み下さい。
現金書留:封筒の中に住所・氏名・商品名をご記入の上当社までお送り下さい。

クレジット
専用のお申込用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送下さい。
手続きは簡単です。

オクト ラクラク・クレジット

1回	2%	3回	2.5%	6回	3.5%	10回	5%	12回	5%	15回	7.5%
18回	9%	20回	10%	24回	11%	30回	14.5%	36回	15.5%	48回	20%

振込先
富士銀行 久ケ原支店 ㊂No.1824
三菱銀行 蒲田支店 ㊂No.0278691
株式会社 億人(オクト)

※上記料金には、消費税は含まれておりません。消費税が付加されますので、詳しくは、電話でお問合せ下さい。

注目!!

夏のボーナス一括払い
手数料(金利)無料
(7月末、8月末のどちらかをご指定下さい。)

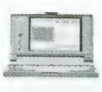
またまた秋葉原でおなじみの

6/15~7/1

●お近くの方はお
●本体単品で特価
●ビジネスソフト定

モデム(AIWA) 50台限定 (送料¥1,000)
PV-A24MNP5 (定価¥54,800)
●MNPクラス5 限定特価**¥26,500**
●2400bps (送料・消費税込特価¥28,325)

LAPTOP NEC & 東芝 (送料¥1,000)



●J-3100SS-001(東芝)……定価¥198,000▶特価**¥145,000**
●PC-98NOTE……定価¥248,000▶特価**¥193,000**
●PC-9801NS……定価¥298,000▶特価**¥230,000**
●PC-9801NS-20……定価¥448,000▶特価**¥344,000**
●PC-9801 T model S5……定価¥850,000▶特価**¥650,000**
●PC-9801T model F5……定価¥1,150,000▶特価**¥870,000**



ラップトップ
PC-9801LS2(定価¥628,000)
●32ビット●CPU386SX(16MHz)搭載
P&A大特価
限定 **¥298,000**

EPSON **LAPTOP** (送料¥1,000)
●PC-286 NOTE-F……定価¥198,000▶超特価
●PC-286 BOOK-STD……定価¥258,000▶超特価
●PC-286 BOOK-H20……定価¥378,000▶超特価
価格は、お電話下さい!!

(送料¥2,000)

NEC PC-9801RX/RA/VM/UV/EX/ES/98DO

●CU-14GD(シャープ、定価¥69,800、0.39ピッチ、4050文字、アナログ専用、回転台付)



Ⓐセット:PC-9801RX21+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥407,800▶特価**¥255,000**
Ⓑセット:PC-9801RS21+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥467,800▶特価**¥299,000**
Ⓒセット:PC-9801RA21+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥567,800▶特価**¥369,000**
Ⓓセット:PC-9801EX2+CU-14GD+マウス+MF-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥417,800▶特価**¥253,000**
Ⓔセット:PC-9801ES2+CU-14GD+マウス+MF-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥517,800▶特価**¥337,000**
Ⓕセット:PC-9801DO+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥367,800▶特価**¥224,000**
Ⓖセット:PC-9801RS51+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム 限定……定価¥637,800▶特価**¥398,000**
Ⓗセット:PC-9801RX51+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)ゲーム……定価¥577,800▶特価**¥383,000**
Ⓘセット:PC-9801RA51+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥737,800▶特価**¥495,000**

EPSON PC-286/386 SERIES

Ⓐセット:PC-286VG-STD+CU-14GD+マウス+M-2 HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥337,800▶特価価格はお電話下さい!!
Ⓑセット:PC-286UX-STD+CU-14GD+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥337,800▶特価**¥225,000**
Ⓒセット:PC-286VX-STD+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥417,800▶特価**¥278,000**
Ⓓセット:PC-386M-STD+CU-14GD+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥397,800▶特価**¥272,000**
Ⓔセット:PC-386VR-STD+CU-14GD+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥417,800▶特価**¥290,000**

※HD付の本体の組合せも有ります。お電話下さい。

98シリーズ、エプソンシリーズのモニターを
① CU-14FD (シャープ 定価¥74,800)に変更の場合 ¥5,000
② XC-1498C (三菱 定価¥99,800)に変更の場合 ¥6,000
③ XC-1498CⅡ (三菱 定価¥107,000)に変更の場合 ¥12,000
④ PC-KD854N (NEC 定価¥84,800)に変更の場合 ¥7,000
⑤ PC-KD853N (NEC 定価¥118,000)に変更の場合 ¥20,000
⑥ PC-KD862S (NEC 定価¥99,800)に変更の場合 ¥27,000
⑦ PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合 ¥25,000
⑧ PC-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合 ¥32,000
⑨ PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合 ¥42,000
⑩ N-5913U (NEC 定価¥120,000)に変更の場合 ¥42,000
⑪ CR-4000 (エプソン 定価¥94,800)に変更の場合 ¥17,000
⑫ CR-5000 (エプソン 定価¥138,000)に変更の場合 ¥57,000
⑬ CU-14TV (シャープ 定価¥99,800)に変更の場合 ¥31,000
⑭ CU-14HD (シャープ 定価¥94,800)に変更の場合 ¥27,000
}を加算して下さい。

ラップトップ(ディスケット5枚サービス) 送料¥1,000

①PC-9801LV22(NEC)……定価¥378,000▶特価**¥234,000**
②PC-286LS-STD(エプソン)……定価¥478,000▶特価**¥298,000**
③PC-286LS-H20(エプソン)……定価¥613,000▶特価**¥402,000**
④PC-286LF-STD(エプソン)……定価¥388,000▶特価**¥268,000**
⑤PC-386LS-STD(エプソン)……定価¥538,000▶特価**¥352,000**
⑥PC-386LS-H20(エプソン)……定価¥673,000▶特価**¥458,000**
⑦PC-386LS-H40(エプソン)……定価¥763,000▶特価**¥522,000**

RAMディスク (送料¥500)

—メルコ—
●EMJ-1000MKⅢ……特価¥19,500
● 2000MKⅢ……特価¥31,800
● 4000MKⅢ……特価¥55,000
● 6000MKⅢ……特価¥82,000
● 8000MKⅢ……特価¥108,000
●EMJ-12M MKⅢ 特価¥167,000
● -16M MKⅢ 特価¥217,000
●EXJ-1000MKⅢ……特価¥18,300
● 2000MKⅢ……特価¥30,000
● 4000MKⅢ……特価¥55,300
●EMZ-512MKⅡ……特価¥12,000
● 1000MKⅡ……特価¥18,500
●HC-256……特価¥9,900
● 512……特価¥14,500
●MRA-2000(RA21/51用)……特価¥33,000
● 4000(〃)……特価¥59,500
● 6000(〃)……特価¥85,000
● 8000(〃)……特価¥112,000
● 10M(〃)……特価¥139,000
●XMC-2000(RA21/51用)……特価¥30,000
●MRC-2000(RA2/5用)……特価¥38,000
● 3000……特価¥54,000
●XRC-1000……特価¥20,000
●MRS-2000(RS用)……特価¥36,000
● 4000(〃)……特価¥60,000
●MES-1000(ES用)……特価¥19,800
● 3000(〃)……特価¥45,300
●MRL-4000(RL用)……特価¥53,800
●XMB-1000……特価¥14,900

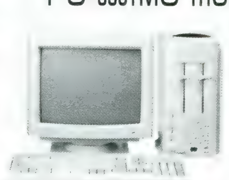
—I/Oデータ—
●P10-PC34H-2MA……特価¥29,000
● 3MA……特価¥41,500
● 4MA……特価¥51,500
● 6MA……特価¥81,500
● 8MA……特価¥107,000
● 34HX-1MA……特価¥19,500
● 2MA……特価¥32,200
●P10-34HX-4MA……特価¥56,800
● EX34-1MA……特価¥20,200
● 2MA……特価¥31,500
● 4MA……特価¥56,800
● 9234G-0.5MK……特価¥13,400
● 1MK……特価¥17,300
● 1.5MK……特価¥22,700
● 2MK……特価¥26,900
● 3MK……特価¥38,000
● 4MK……特価¥49,000
● 8MK……特価¥101,000
●10S-10Ⅱ……特価¥5,500
●10S-10/EMS386……特価¥3,300
● RA34-3MA(RA2用)……特価¥50,500
● RA134-2M(RA21用)……特価¥27,700
● EX-134-2M……特価¥28,800
● EX-134-4M……特価¥57,000

NEC

88シリーズお買上げの方にジョイカードをプレゼントいたします。 (送料¥2,000)

PC-8801MC model 1/model 2/FE2/MA2/FE/VA3

CU-14GD(シャープ、定価¥69,800、0.39ピッチ、4050文字、アートボード対応、回転台付)



Ⓐセット:PC-8801MC(model2)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥268,800▶特価**¥166,000**
Ⓑセット:PC-8801MC(model 1)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥238,800▶特価**¥146,000**
Ⓒセット:PC-8801FE2+CU-14GD+M-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥188,800▶特価**¥117,000**
Ⓓセット:PC-8801MA2+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種 限定……定価¥237,800▶特価**¥121,000**
限定 Ⓔセット:PC-88VA3+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥467,800▶特価**¥255,000**
限定 Ⓕセット:PC-8801FE+CU-14GD+M-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥467,800▶特価**¥99,800**

Ⓐ~Ⓕのモニターを
① CU-14FD (シャープ 定価¥74,800)に変更の場合¥5,000
② XC-1498C (三菱 定価¥99,800)に変更の場合¥7,000
③ XC-1498CⅡ (三菱 定価¥107,000)に変更の場合¥11,000
④ PC-KD854N (NEC 定価¥84,800)に変更の場合¥8,000
⑤ CU-14TV (シャープ 定価¥99,800)に変更の場合¥30,000
⑥ CU-14HD (シャープ 定価¥94,800)に変更の場合¥27,000
⑦ PC-KD853N (NEC 定価¥118,000)に変更の場合¥21,000
⑧ PC-KD863G (NEC 定価¥138,000)に変更の場合¥46,000
⑨ PC-KD862S (NEC 定価¥99,800)に変更の場合¥27,000
⑩ PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合¥25,000
⑪ PC-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合¥33,000
⑫ PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合¥43,000
}を加算して下さい。

●マウス(PC88用)……定価¥7,800▶特価**¥4,500**
●キーボードカバー(ソフト)(PC-88/98用)……定価¥3,500▶特価**¥2,800**
●TVフィルター(紫外線カット)……定価¥5,000▶特価**¥3,800**

プリンターセット

全セットにケーブル、用紙付
※送料¥1,000

Ⓐセット:PC-PR201X(NEC)……定価¥275,000▶特価**¥178,000**
Ⓑセット:PC-PR201J(NEC)……定価¥215,000▶特価**¥142,000**
Ⓒセット:PC-PR201GS(NEC)……定価¥135,000▶特価**¥95,000**
Ⓓセット:PC-PR201B(NEC)……定価¥99,500▶特価**¥68,000**
Ⓔセット:PC-PR101GS(NEC)……定価¥115,000▶特価**¥81,500**
Ⓕセット:PC-PR101E2(NEC)……定価¥89,800▶特価**¥60,000**
Ⓖセット:PC-PR150VH(NEC)……定価¥99,800▶特価**¥70,000**
Ⓗセット:PC-PR150H(NEC)……定価¥84,800▶特価**¥56,000**
Ⓘセット:PC-PR101TL3(NEC)……定価¥69,800▶特価**¥43,500**
Ⓙセット:PC-PR102TL3(NEC)……定価¥50,000▶特価**¥37,000**
Ⓚセット:N -4150(NEC)……定価¥245,000▶特価**¥129,000**
Ⓛセット:PC-PR406LM(NEC)……定価¥368,000▶特価**¥255,000**
Ⓜセット:PC-PR602PS(NEC)……定価¥980,000▶特価**¥695,000**
Ⓝセット:PC-PR602R(NEC)……定価¥498,000▶特価**¥358,000**
Ⓞセット:AP-550EXPC(エプソン)……定価¥64,800▶特価**¥44,000**
Ⓟセット:AP-850PC(エプソン)……定価¥96,800▶特価**¥63,000**
Ⓠセット:VP-1350PC(エプソン)……定価¥96,800▶特価**¥66,500**
Ⓡセット:VP-950PC(エプソン)……定価¥128,000▶特価**¥88,500**
Ⓢセット:VP-2050PC(エプソン)……定価¥158,000▶特価**¥103,000**
Ⓣセット:VP-1500PC(エプソン)……定価¥138,000▶特価**¥90,000**
Ⓤセット:HG-800PC(エプソン)……定価¥168,000▶特価**¥108,000**
Ⓥセット:HG-4800PC(エプソン)……定価¥348,000▶特価**¥190,000**
Ⓦセット:HG-3000PC(エプソン)……定価¥248,000▶特価**¥135,000**
Ⓧセット:BJ-130J(キット付)(キャノン)……定価¥198,000▶特価**¥128,000**
Ⓨセット:TX-240L(スター)……定価¥69,800▶特価**¥38,000**
Ⓩセット:CR-3415CL(スター)……定価¥148,000▶特価**¥74,000**
⊙セット:BR-2415(スター)……定価¥94,800▶特価**¥54,000**
⊙セット:M-1724Pα(ブラザー)……定価¥95,000▶特価**¥56,500**
⊙セット:M-1924P(ブラザー)……定価¥148,000▶特価**¥75,000**
⊙セット:CZ-8PC4(シャープ)……定価¥99,800▶特価**¥59,000**

FAXボード&アダプタ (送料¥1,000)

メーカー	商品名	(定価)	サイズ	機種	特価
エプソン	FR2000	¥49,800	B4	ボード	¥38,900
メガソフト	SFC-20	¥98,000	A4	〃	¥75,500
〃	SFC-07	¥58,000	A4	〃	¥44,900
日本テレコメット	MF-101	¥64,800	A3	〃	¥50,000
システムクオリティ	SF-1000	¥98,000	A3	アダプタ	¥76,000
I/Oデータ	PCF-9600	¥110,000	A3	〃	¥83,000
HAL研	HALFAX9600	¥78,000	A4	〃	¥61,000
〃	HALFAX9600EX	¥98,000	A4	〃	¥76,500
アイワ	FF-P4800	¥98,000	A4	〃	¥77,000

P&A超低金利をご利用下さい!!

アフターサービス万全
全商品保証書付　専門の担当者がお客様の立場で対応します。
初期不良、輸送トラブルetc.
万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

P&Aがズバリ超特価セールでご奉仕!!

●本広告の掲載の商品の価格については、消費税は、含まれておりません。　●定休日/毎週水曜日＝第3水曜・木曜は連休とさせていただきます。(祭日の場合は翌日になります)

立寄り下さい。専門係員が説明いたします。
で受付します。詳しくは電話にてお問合せ下さい。
価の15%引きOK！TELください。

●掲載の価格は、5月下 現在のものです。まずは、お電話を!!
超低金利クレジットOK!! 1回～84回払いまでOK!!

全国通販

★頭金なし！
★即日発送

ハードディスク、　(送料¥1,000)

		定価	特価
テクサ	●TRUST40S	¥138,000	¥76,000
	●40SE	¥138,000	¥81,000
	●80S	¥198,000	¥118,000
	●80SE	¥198,000	¥121,000
	●EX60S(SCSI)	¥148,000	¥104,000
	●EX80S(SCSI)	¥168,000	¥119,000
	●EX120S(SCSI)	¥198,000	¥140,000
	●DASH40S	¥138,000	¥81,000
	●90S	¥198,000	¥123,000
	●Carry Disk 40MB	¥148,000	¥95,500
	●STATION 40S	¥108,000	¥76,000
	●80S	¥148,000	¥107,000
	●120S	¥178,000	¥132,000
	●(I/F HA-55S(SCSI)	¥25,000	¥18,500)
ウインテック	●WD-40	¥102,000	¥61,500
	●WD-80LTD II (SCSI)	¥168,000	¥94,000
緑電子	●Little-E40MK II	¥98,000	¥61,500
	●B4N	¥148,000	¥84,500
	●びるとSR4	¥118,000	¥73,000
	●Professor PS-40	¥98,000	¥72,000
	●PS-90	¥168,000	¥123,500
	●PS-130	¥218,000	¥160,000
	(I/F MDC-551……特価¥22,200・MDC-640……特価¥18,800)		
C・リサーチ	●CRC-MH4B	¥99,000	¥62,000
	●MH4S	¥138,000	¥93,500
	●IHR4/E4	¥98,000	¥69,500
	●IHRC4/EC4	¥88,000	¥65,500
	●IHR8/E8	¥158,000	¥108,000
	●MH8B	¥198,000	¥117,000
ICM	●SR-40/40L	¥118,000	¥84,500
	●SRC-40/41	¥108,000	¥78,500
	●SR-60/60L	¥148,000	¥106,500
	●SR-80/80L	¥168,000	¥123,000
	●SRC-80/81	¥158,000	¥115,000
	●(IF-2720……特価¥16,000・IF-2750……特価¥24,000)		
アイテック	●ITSS-40(SCSI)	¥138,000	¥84,000
	●ITH40⊕IT-55S(SCSI)	¥186,000	¥81,000
	●ITH-45G(SCSI)	¥168,000	¥108,000
	●ITH-100G(SCSI)	¥238,000	¥157,000
	●ITH-100⊕IT-55S(SCSI)	¥268,000	¥130,000
ロジテック	●LHD-34V	¥153,000	¥99,000
テクノJ	●PD401F	¥95,000	¥61,000
	●PD401	¥98,000	¥66,700
	●TH40N(NOTE用SCSI)	¥148,000	¥107,500
	●PD40S(SCSI)	¥138,000	¥95,000
	●PD80S(SCSI)	¥168,000	¥124,000
	●PD100S(SCSI)	¥198,000	¥144,000
	●TR-40	¥98,000	¥66,700
	●TR-80	¥148,000	¥101,000

周辺機器コーナー　送料¥1,000



NEC
●PC-IN503G
定価¥145,000
特価¥105,000

EPSON
●GT-1000
定価¥79,800
特価¥ 57,500



	定価	特価
A PC-IN505(NEC)	¥138,000	¥100,000
B PC-IN506(NEC)	¥228,000	¥163,000
C GT-4000(エプソン)	¥198,000	¥139,000
D GT-100V(エプソン)	¥44,800	¥32,000
E コムスター2424/4(NEC)	¥38,800	¥27,500
F コムスター2424/5(NEC)	¥44,800	¥31,000
G MD-24FP4(オムロン)	¥39,800	¥27,500
H MD-24FS5(オムロン)	¥49,800	¥34,000
I MD-24FS7(オムロン)	¥64,800	¥44,000
J HS-7RII(オムロン)	¥39,800	¥26,000
K HS-10RII(オムロン)	¥49,800	¥33,300
L HS-40CL(オムロン)	¥69,800	¥48,000
M HWS-10G (HAL研)	¥34,800	¥25,000
N HVS-10(HAL研)	¥29,800	¥21,500
O JX-100(シャープ)	¥89,800	¥69,000
P JX-200(シャープ)	¥198,000	¥150,000
Q 10-735X(シャープ)	¥248,000	¥190,000
R PV-A24V42(アイワ)	¥46,800	¥31,500
S PV-A24MNP5(アイワ)	¥54,800	¥36,000
T メディアグラフ10(NEC)	¥49,800	¥37,000
U DXY-1200(ローランド)	¥158,000	¥119,000
V DXY-1300(ローランド)	¥228,000	¥172,000
W ミュージくん(ローランド)	¥93,000	¥76,000
X ミュージ郎(ローランド)	¥158,000	¥128,000
Y ミュージ郎JR(ローランド)	¥98,000	¥80,000
Z MD-1200AIII(オムロン)	¥19,800	¥14,800
● GT-6000(エプソン)	¥178,000	¥125,000

9801&エプソン用サウンドボード　送料¥500

	定価	特価
Ⓐ PC-9801-26K(NEC)	¥25,000	¥20,000
Ⓑ サウンドオーケストラ(SNE)	¥29,500	¥17,300
Ⓒ サウンドオーケストラV(SNE)	¥35,000	¥22,800
Ⓓ サウンドオーケストラL(SNE)	¥28,000	¥17,800
Ⓔ リトル・オーケストラ(SNE)	¥22,000	¥14,300
Ⓕ リトル・オーケストラL(SNE)	¥18,000	¥11,800
Ⓖ サウンド・MUSICIAN(SNE)	¥25,000	¥15,800
Ⓗ リトル・MUSICIAN(SNE)	¥12,000	¥8,600
テンキーユニット Ⓐ "GINGA"(88、98用)(SNE)	¥32,000	¥19,000
テンキーユニット Ⓑ "GINGA"(286L用)(SNE)	¥15,000	¥9,000

中古パソコンは、P&Aにおまかせ!!

その場で現金買取り・下取りOK！ 高価

■まずはお電話下さい。FAX. 03-651-0141

03-651-1884

●下取り・買取りでお急ぎの方、直接当社に来店、または宅急便にてお送り下さい。

●下取りの場合…価格は常に変動していますので、査定額をお電話で確認して下さい。(差額はP&A超低金利クレジットをご利用下さい。)

●買取りの場合…現品が着き次第、2日以内に買取りの金額を連絡し、振込み又は書留でお送り致します。

●近郊の方はP&A本店まで、直接お持ち下さい。即金にて、¥1,000,000までお支払い致します。

P&A 特選パソコンラック(送料無料)



●875(H)×580(D)×610(W)　Ⓐ3段 ¥9,000
●1320(H)×600(D)×630(W)　Ⓑ4段 ¥12,000
●1280(H)×600(D)×620(W)　Ⓒ5段 ¥15,500

外付FDD　(送料¥1,000)

	定価	特価
●LITTLE F(3.5"×1)(緑電子)	¥39,800	¥23,800
●LITTLE F2(3.5"×2)(緑電子)	¥59,800	¥35,800
●CRC-FD3.5S(3.5×1自動)(C・リサーチ)	¥39,800	¥28,900
●CRC-FD3.5W(3.5×2自動)(C・リサーチ)	¥59,800	¥42,800
●FDC-358(3.5"×2、DD、HD自動)(アクセル)	¥98,000	¥57,000
●FDC-357(3.5"×1、DD、HD自動)(アクセル)	¥68,000	¥41,000
●FDC-57(5"×1、DD、HD自動)(アクセル)	¥68,000	¥41,000
●FDC-58(5"×2、DD、HD自動)(アクセル)	¥98,000	¥60,000
●LFD-392R(3.5"×2、DD、HD)(ロジテック)	¥79,800	¥56,000
●LFD-592R(5"×2、DD、HD)(ロジテック)	¥99,800	¥70,000
●LFD-591R(5"×1、DD、HD)(ロジテック)	¥69,800	¥47,000
●Mini 3 Ver.3(3.5"×1)(SNE)	¥39,800	¥23,500
●Mini 5(5"×1)(SNE)	¥44,800	¥29,000
●SNE-3 Ver3(3.5"×2)(SNE)	¥75,000	¥44,000

通信販売お申し込みのご案内

〃現金一括でお申し込みの方〃

●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まて、現金書留てお送りください　(フリンター・フロッヒーの場合、本体使用機種名を明記のこと)

〃銀行振込でお申し込みの方〃

●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。
(電信扱いでお振込み下さい。)

〔振込先〕北海道拓殖銀行 新小岩支店
㊔No.1013320 (株)ピー・アンド・エー

〃クレジットでお申し込みの方〃

●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。

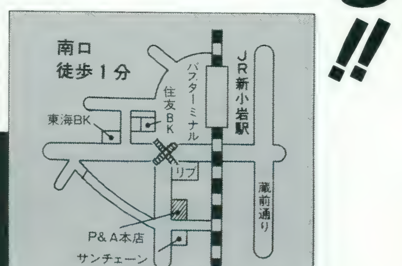
●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。

●1回～84回まで出来ます。但し、1回のお支払い額は¥3,000円以上

超低金利クレジット率

回数	3	6	10	12	18	24	36	48	60	72	84
利率(%)	2.5	3.5	5.0	5.0	9.0	10.5	14.5	19.0	24.5	32.0	38.5

超特価でクレジットが組める!!



●マイコン
●ビデオ
●ビデオテープ

P&A

株式会社ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目1番地19号
☎03-651-0148(代)　FAX. 03-651-0141

●営業時間:AM10:00～PM7:00
日・祭:AM10:00～PM6:00

●現金書留及び銀行振込でお申し込みの方は、上記商品の料金に3%加算の上お申し込み下さい。詳しくは、お電話でお問い合せ下さい。
●価格は流通事情により変動致しますので、銀行振込・書留等の送付の前に、あらかじめお電話にてご確認下さい。

中古パソコンはP＆Aにおまかせ!!

アフターサービス万全
全商品保証付　専門の担当者がお客様の立場で対応します。
初期不良、輸送トラブル etc.
万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

中古その場で高価現金買取り 高価下取りOK!! 電話一本ですぐ買える!

■まずはお電話下さい。■下取り・買取りで、お急ぎの方は、直接当社に来店、または宅急便にてお送り下さい。

☎03-651-1884
FAX.03-651-0141

買取り価格……完動品・箱/マニュアル/付属品付の価格です。
中古販売………3ヶ月保証付

●下取の場合……価格は常に変動していますので査定額を電話で確認して下さい。(差額は、P＆A超低金利クレジットをご利用下さい。)
●買取の場合……現品が着き次第、2日以内に高価買取金額を連絡し、振込み、又は書留でお送り致します。
●近効の方はP＆A本店に直接お持ち下さい。
既金にて¥1,000,000までお支払いさせていただきます。

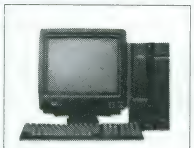
●最新の在庫情報・価格はお電話にてお問い合せください。
●買い取りのみ、または、中古品どうしの交換も致します。詳しくは電話にて、お問い合せ下さい。
●価格は変動する場合もございますので、ご注文の際には必ず在庫をご確認下さい。
●本商品の掲載の商品の価格については、消費税は、含まれておりません。
●現金書留及び銀行振込でお申し込みの方は、上記商品の料金に3%加算の上でお申し込み下さい。
詳しくは、お電話でお問い合せ下さい。



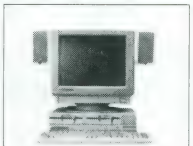
FMT-TOWNS-1
FMT-DP531
FMT-KB101
FMT-FD301
Townsシステムソフトウェア
¥178,000

アイテック I/Fソフト付
IT-SS40
40M/28ms
¥65,000

エプソン 20M
HDD 20 I/Fソフト付
¥38,000



NEC
PC-9801VF2 (640K内蔵)
＋
PC-9831-MF2 (2HD・ドライブ)
¥100,000



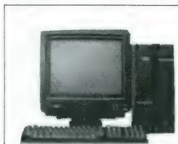
NEC
PC-88VA
CU-14GD(新品)
¥120,000



NEC
PC-8801FR30
CU-14GD(新品)
¥80,000

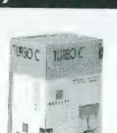


NEC
PC-9801VM21
PCKD854
¥188,000



シャープ
CZ611C
CZ-602D(新品)
¥255,000

ソフト・コーナー(新品) ※リフト送料1コ～10コまで¥700



●P1 EXE PLUS
定価¥58,000
▶特価¥37,500
●SHOGUN2
定価¥34,800…
▶特価¥23,500
●P1
定価¥40,000…
▶特価¥27,500
●NINJA 3 Pro
定価¥42,000
▶特価¥28,000
●まいと く
定価¥28,000…
▶特価¥19,500
●TURBO C Ver.2
定価¥29,800…
▶特価¥20,500

〈ワープロ〉

●一太郎Ver4	定価¥ 58,000	▶特価¥ 39,800
●アシストワードビギナーズパック	定価¥ 12,800	▶特価¥ 9,900
●新松	定価¥ 58,000	▶特価¥ 36,000
●P1 EXE NOTE	定価¥ 38,000	▶特価¥ 27,000
●遊・名人 Ver.3	定価¥ 34,000	▶特価¥ 24,500
●毛筆わーぷろJr.	定価¥ 33,000	▶特価¥ 24,500
●P1 EXE	定価¥ 48,000	▶特価¥ 32,000
●ユーカラart	定価¥ 30,000	▶特価¥ 20,000
●ユーカラVA	定価¥ 36,000	▶特価¥ 24,000

〈データベース〉

●オンタイム	定価¥ 98,000	▶特価¥ 65,000
●桐Ver2	定価¥ 98,000	▶特価¥ 59,800
●R:BASE LITE	定価¥ 68,000	▶特価¥ 45,000
●The CARD3	定価¥ 48,000	▶特価¥ 35,000
●Let's アイリス	定価¥ 42,000	▶特価¥ 28,000
●dBXL(サザンパシフィック)	定価¥ 49,800	▶特価¥ 38,500
●アシストカード	定価¥ 9,700	▶特価¥ 7,700
●NINJA 3 NOTE	定価¥ 32,000	▶特価¥ 22,000
●d BASE III PLUS	定価¥268,000	▶特価¥198,000

〈グラフィック〉

●Z's STAFF KID 98	定価¥ 28,000	▶特価¥ 20,500
●アシストアート	定価¥ 9,700	▶特価¥ 7,700
●CANDY 4	定価¥ 58,000	▶特価¥ 42,000
●花子Ver.2	定価¥ 58,000	▶特価¥ 39,800
●Z's STAFF Kid VA	定価¥ 28,000	▶特価¥ 20,500
●Z's STAFF Kid 88	定価¥ 25,000	▶特価¥ 18,500

〈表計算・他〉

●Multiplan 4.1	定価¥ 68,000	▶特価¥ 45,000
●Success(サクセス)	定価¥ 68,000	▶特価¥ 52,000
●SUCCESS NOTE	定価¥ 39,000	▶特価¥ 26,000
●Microsoft Excel	定価¥ 98,000	▶特価¥ 73,000
●Recalc	定価¥ 58,000	▶特価¥ 42,000
●Lotus 1・2・3 2・2J	定価¥ 98,000	▶特価¥ 62,000
●アシストカルク	定価¥ 9,700	▶特価¥ 7,700

〈OS〉

●MS-DOS Ver3.3A	定価¥ 18,000	▶特価¥ 13,500
●日本語MS-WINDOWS	定価¥ 20,000	▶特価¥ 15,000
●日本語MS-WINDOWS/386	定価¥ 40,000	▶特価¥ 31,000
●日本語MS-OS/2基本セット	定価¥ 62,000	▶特価¥ 47,000

〈その他〉

●Quick C	定価¥ 20,000	▶特価¥ 13,000
●Quick BASIC	定価¥ 20,000	▶特価¥ 13,000
●ノートンユーティリティ	定価¥ 38,000	▶特価 限 定
●弥生II	定価¥ 80,000	▶特価¥ 52,000
●アシスト コール	定価¥ 9,700	▶特価¥ 7,700
●LET'S TALK かたろう	定価¥ 38,000	▶特価¥ 28,500
●Hu PRINT 硯	定価¥ 40,000	▶特価¥ 29,000
●CCT98II	定価¥ 15,000	▶特価¥ 12,000
●エコロジーII	定価¥ 28,000	▶特価¥ 23,000
●ノストラダム98	定価¥ 28,000	▶特価¥ 23,000
●オーシャノグラフィII	定価¥ 22,000	▶特価¥ 18,000
●Bee Term	定価¥ 18,000	▶特価¥ 13,500

その他ソフト・ゲームソフトお安く取扱っております。

中古 パソコンセット 今月の特選品

●CZ-600C＋CZ-600D	▶¥198,000
●PC-88SR＋CU-14GD	▶¥ 80,000
●PC-88FA＋CU-14GD	▶¥ 95,000
●PC-88MR＋CU-14GD	▶¥ 95,000
●CZ-880CB＋CZ-860DB	▶¥105,000
●PC-88FE＋CU-14GD	▶¥ 80,000
●PC-88VA2＋CU-14GD	▶¥148,000

パソコン本体

●PC-9801RX2	▶¥198,000
●PC-9801EX2	▶¥195,000
●PC-9801UV11	▶¥160,000
●PC-9801VX21	▶¥180,000
●PC-9801UX21	▶¥160,000
●PC-9801VM2	▶¥140,000
●PC-8801MA2	▶¥ 65,000
●PC-8801FE	▶¥ 58,000
●PC-8801FA	▶¥ 60,000
●PC-8801MA	▶¥ 60,000
●PC-8801MR	▶¥ 55,000
●PC-8801VA	▶¥110,000
●CZ-880C	▶¥ 55,000
●CZ-881C	▶¥ 59,000
●FM-AV40EX	▶¥ 55,000

プリンター 今月の特選品

●PC-PR101TL	▶¥ 30,000
●PC-PR101TL2	▶¥ 35,000
●PC-PR150V	▶¥ 45,000
●CZ-8PC3	▶¥ 30,000
●CZ-8PC4	▶¥ 45,000
●AR-3415	▶¥ 40,000
●VP-1000	▶¥ 48,000

ディスプレイ 今月の特選品

●PC-KD854	▶¥ 35,000
●PC-KD863S	▶¥ 46,000
●PC-TV353	▶¥ 49,000
●PC-TV352	▶¥ 46,000
●CU-14AD	▶¥ 38,000
●CU-14BD	▶¥ 30,000

買取り価格

PC-9801 RA21	▶¥220,000
RX21	▶¥150,000
EX2	▶¥130,000
VM11	▶¥100,000
UV11	▶¥ 95,000
DO	▶¥ 95,000
ES2	▶¥185,000
RX2	▶¥125,000
VX21	▶¥115,000
VX2	▶¥105,000
VM2	▶¥ 95,000
UX21	▶¥100,000
UV21	▶¥ 80,000
PC-9801 UV2	▶¥ 70,000
PC-8801 MA2	▶¥ 50,000
VA2	▶¥135,000
VA3	▶¥150,000
VA	▶¥ 85,000
FE2	▶¥ 45,000
MA	▶¥ 45,000
FA	▶¥ 45,000
FE	▶¥ 40,000
MH	▶¥ 40,000
FH30	▶¥ 39,000
MR	▶¥ 39,000
FR30	▶¥ 39,000
PC-8801 SR30	▶¥ 38,000
CZ-652C	▶¥120,000
602C	▶¥140,000
612C	▶¥180,000
666C	▶¥160,000
611C	▶¥110,000
601C	▶¥100,000
600C	▶¥100,000
PC-286 VS-STD	▶¥110,000
VF-STD	▶¥100,000
VE-STD	▶¥ 90,000
US-STD	▶¥ 80,000

下取り交換差額表

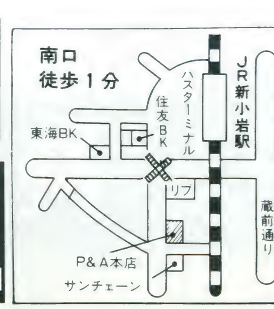
新品 / 下取	CZ-623C-TN	CZ603C	CZ613C	CZ653C	NEC 9801 RX21	NEC 9801 RA21	NEC 9801 EX2
CZ-600C	¥¥280,000	¥172,000	¥248,000	¥133,000	¥155,000	¥250,000	¥155,000
CZ-601C	¥268,000	¥155,000	¥233,000	¥119,000	¥135,000	¥233,000	¥145,000
CZ-611C	¥215,000	¥105,000	¥180,000	¥ 68,000	¥ 80,000	¥179,000	¥ 95,000
98DO	¥248,000	¥135,000	¥213,000	¥ 98,000	¥115,000	¥209,000	¥125,000
9801RX2	¥229,000	¥115,000	¥195,000	¥ 80,000	¥ 93,000	¥190,000	¥105,000
9801VM2	¥310,000	¥195,000	¥273,000	¥159,000	¥179,000	¥273,000	¥186,000
8801MA	¥318,000	¥205,000	¥280,000	¥169,000	¥185,000	¥280,000	¥196,000
PC-88VA	¥279,000	¥166,000	¥243,000	¥129,000	¥145,000	¥243,000	¥156,000

★上記の表にない機種でも交換できますので、電話にて問合せ下さい。

振込先：北海道拓殖銀行 新小岩支店
㊟NO.1013320 (株)ピー・アンド・エー

超低金利クレジット率

回数	3	6	10	12	18	24	36	48	60	72	84
手数料	2.5	3.5	5.0	5.0	9.0	10.5	14.5	19.0	24.5	32.0	38.0



●マイコン
●ビデオ
●ビデオテープ

P&A

株式会社ピー・アンド・エー
〒124東京都葛飾区新小岩2丁目1番地19号
☎03-651-0148 (代) FAX. 03-651-0141

●営業時間:AM10:00～PM7:00
日・祭:AM10:00～PM6:00

●定休日/毎週水曜日＝第3水曜・木曜は連休とさせていただきます。(祭日の場合は翌日になります)　〈資料請求番号 416〉

〈資料請求番号 417上〉

〈資料請求番号 417下〉

OMR自動設計READシステム

98を使ってらくらく集計 マークリーダ用ソフト登場!

マークリーダを使った大量データの入力作業に威力を発揮!

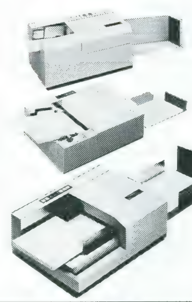
1. OMRを稼動させるプログラムを自動的に作成(プログラムの知識は必要ありません)
2. ワープロソフト(一太郎)でOMRシート作成
3. 読み込んだデータをMS-DOSのテキストファイルに変換
4. データをロータス1-2-3に自動的に吸い上げる
5. トータル的なシステム運用により、経済的なランニングコストが実現

簡単接続 マークリーダと98をRS-232Cケーブルで接続するだけでOK

データリンク方式採用 一太郎、ロータス1-2-3、といった使い慣れたアプリケーションソフトとデータリンクが可能

データリンク可能ソフト ロータス社「ロータス1-2-3」 社会情報サービス社 アンケート集計シリーズソフト「秀吉」「藤吉郎」「日吉丸」 鈴木教育ソフト社 成績処理ソフト「大御所」 毎日コミュニケーションズ社「集計くん」

アフターフォロー システムを十分ご利用いただくために詳しいコンサルティングを行っております。



SEKONIC SR-305S ¥253,000 ソフト ¥45,000

SEKONIC SR-505 ¥565,000 ソフト ¥155,000

SEKONIC SR-701(EX) ¥1,600,000 ソフト ¥400,000

お問い合わせ

■開発販売 岡田商事株式会社 オスコム事業部
〒105 東京都港区芝大門1-2-7 阿藤ビル
TEL.(03) 459-8217

■販売 株式会社 西武百貨店エンジニアリング事業部
公共システム部 情報システム一課
〒171 東京都豊島区南池袋1-16-22 西武流通事務館 TEL.(03)987-8331

※「一太郎」は㈱ジャストシステム「ロータス1-2-3」はロータス㈱「集計くん」は毎日コミュニケーションズの登録商標です。

〈資料請求番号 418上〉



ソフテル SOFTEL

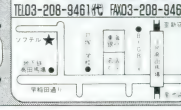
全て新品特価!!全商品メーカー保証付きです。
販売価格は変動がございますのでお電話下さい。
その時の価格でサービスさせていただきます。

パソコンビジネスソフト、ハード周辺の全国通販&ショップだからお安く売れるのです!!
ソフト、ハード周辺はソフテルに御用命下さい。

資料請求のお客様にはソフト情報月刊誌「SAN」(ソフトアプリケーションニュース)をお送りします。FAX又はTELでもお受けいたします。

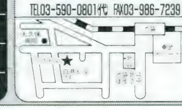
信頼と安心、迅速対応、電話一本全国着払システム!!

ソフテル高田馬場店 TEL03-208-9461代 FAX03-208-9462



高田馬場店	03-208-9461(代)
周辺ハード専用	03-208-9418(代)
池袋店	03-590-0801(代)
ソファックス事業部(FAX)	03-5396-5441(代)

ソフテル池袋店 TEL03-590-0801代 FAX03-986-7239



本体

PC9801シリーズ	
PC-9801RX21	¥210,000
PC-9801RS21	¥270,000
PC-9801RA21	¥335,000
PC-9801CV21	¥230,000
PC-9801UV11	¥180,000
PC-9801RL2	¥492,000
PC-H98/70-002	¥667,000
PC-H98/70-100	¥1,115,000
〈ラップトップ〉	
PC-9801N	¥198,000
PC-9801LV22	¥248,000
PC-9801LX5C	¥498,000
PC-9801LS2	¥416,000
PC-9801LS5	¥556,000

PC286シリーズ, 386シリーズ	
PC-286VF	¥169,000
PC-286VS	¥198,000
PC-286X	¥290,000
PC-286UX	¥190,000
PC-386V	¥318,000
PC-386M	TELにて
PC-286NF	TELにて

PC-8801シリーズ	
PC-8801MC2	¥140,000
PC-8801MC1	¥113,000
PC-8801FE2	¥ 84,000
CD-ROM(PC8801)	¥ 23,000
CD-ROMインタフェース	¥ 26,000

X68000シリーズ	
X68000PRO	¥206,000
X68000PRO HD	¥286,000
X68000EXP	¥250,000
X68000EXP HD	¥340,000

東芝本体	
DYNABOOK	¥158,000

プリンター各種

PC-PR201J	¥156,000
PC-PR700	¥289,000
PC-PR201B	¥ 67,500
PC-PR201G	¥ 90,000
PC-PR201X	¥198,000
PC-PR201H3	¥145,000
PC-PR101E2	¥ 62,000
PC-PR101G2	¥ 95,000
PC-PR101TL3	¥ 48,000
PC-PR102TL3	¥ 34,000
PC-PR150V	¥ 67,500
PC-PR150H	¥ 58,800
PC-PR406LM	¥248,000
PC-PR602PS	¥650,000
PC-PR602R	¥338,000
AP-550EX	¥ 46,800
AP-850PC	¥ 70,000
VP-950PC	¥ 92,800
VP-2050PC	¥114,800
VP-1500PC	¥ 98,800
VP-1350PC	¥ 70,000
VP-4800PC	¥238,000
CX-2410	¥ 54,000
LBP-B406	¥435,000
LBP-B408	¥384,000
IO-730	¥172,000
IO-735X	¥182,000
PWS5271A	¥ 42,000

イメージスキャナー

オムロンHS-7R2	¥ 26,000
オムロンHS-10R2	¥ 33,000
オムロンHC-40CL	¥ 50,000
EPSON GT100V	¥ 33,000
EPSON GT1000	¥ 56,000
EPSON GT4000	¥135,000
EPSON GT6000	TELにて
NEC IN503G	¥108,000
NEC IN505	¥100,000
NEC IN506	¥162,000
SHARP JX-100	¥ 69,000
SHARP JX-200	¥158,000

ハードディスク各種

ICM SR40	¥ 86,000
ICM SR60	¥104,000
ICM SR80	¥128,000
ICM INTER40	¥101,000
ICM INTER80	¥118,000
ICM SRC-40	¥105,000
ICM SRC-41	¥105,800
ICM SRC-80	¥145,800
ICM SRC-81	¥145,800
ウィンテックWD40	¥ 65,000
ウィンテックWD80LTD	¥107,000
ロジテックLHD34V	¥101,000
ロジテックLHD34VE	¥105,000
ロジテックLHD38V	¥158,000
ロジテックLHD34K	¥ 95,000

モデム各種

オムロンMD1200A3	¥ 13,800
オムロンMD12FS	¥ 15,000
オムロンMD24FP4	¥ 27,000
オムロンMD24FS4	¥ 29,000
オムロンMD24FS5	¥ 35,000
オムロンMD24FC5	¥ 38,000
オムロンMD24FS7	¥ 44,800
AIWA PV1200	¥ 12,800
AIWA PVA24MNP5	¥ 38,000
東芝DYNABOOK	¥ 40,000

ディスプレイ各種

NEC KD-853N	¥ 76,700
NEC KD-854N	¥ 56,000
NEC KD-873S(W)	¥ 79,000
NEC KD-863G	¥ 92,000
NEC KD-863S	¥ 79,000
NEC KD-862	¥ 66,800
NEC KD-871	¥105,800
NEC KD-861	¥ 92,000
NEC KD-855	¥ 46,700
NEC TV-472	¥123,000
NEC TV-455	¥ 98,000
NEC TV-354	¥ 73,000
NEC TV-454	¥ 85,800
NEC TV-353	¥ 68,700
NEC N5925U	¥400,000
NEC N5924U	¥156,000
NEC N5913L	¥ 92,000
EPSON CR4000	¥ 66,000
EPSON CR5000	¥ 96,000
SANYO CMT-147H	¥ 49,000
SANYO CMT-147L	¥ 45,000
SHARP CU14FD	¥ 52,000
SHARP CU14GD	¥ 48,000
MITSUBISHI CX1498C	¥ 54,800

外付けドライブ

〈3.5インチHD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-381R	¥ 34,000
緑電子LITTLE F	¥ 29,800
〈3.5インチHD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-382R	¥ 41,800
緑電子LITTLE F2	¥ 40,000
〈3.5インチHD/DDドライブ〉	
磁気研PC-LINE35A	¥ 45,000
アクセルFDC-355	¥ 33,000
アクセルFDC-357AUTO	¥ 44,000
〈3.5インチHD/DD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-392R	¥ 55,800
アクセルFDC-356	¥ 44,000
アクセルFDC-358	¥ 62,000
SNE SNE-3	¥ 46,000
磁気研PC-LINE35	¥ 56,000
〈5インチHD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-581R	¥ 42,000
〈5インチHD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-582R	¥ 63,000
〈5インチHD/DD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-591R	¥ 49,000
磁気研PC-LINE5S	¥ 37,000
アクセルFDC-55M	¥ 37,000
アクセルFDC-57AUTO	¥ 47,000
〈5インチHD/DD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-592R	¥ 70,000
磁気研PC-LINE5DH	¥ 68,000
アクセルFDC-56M	¥ 50,000
アクセルFDC-58AUTO	¥ 64,000

RAMボード各種

PC9801シリーズ用	
メルコEMJ-1000MK-3	¥ 20,000
メルコEMJ-2000MK-3	¥ 32,000
メルコEMJ-4000MK-3	¥ 56,000
メルコEMJ-6000MK-3	¥ 80,000
メルコEMJ-8000MK-3	¥105,000
IO PIO-PC34HX-1MA	¥ 19,000
IO PIO-PC34HX-2MA	¥ 32,000
IO PIO-PC34HX-4MA	¥ 56,000
IO PIO-PC34EX-4MA	¥ 56,000
IO PIO-PC34H-4MA	¥ 50,000
IO PIO-PC34H-6MA	¥ 80,000
IO PIO-PC34H-8MA	¥104,000
IO PIO-RA134-2MA	¥ 30,000
IO PIO-EX134-2MA	¥ 31,000
IO PIO-EX134-4MA	¥ 60,000

X68000用RAMボード	
SHARP CZ6BE1	¥ 30,000
SHARP CZ6BE1A	¥ 32,500
SHARP CZ6BE2	¥ 67,000
SHARP CZ6BE4	¥113,000
IO PIO-6BE1-A	¥ 20,000
IO PIO-6BE2-2M	¥ 40,000
IO PIO-6BE2-4M	¥ 70,000

東芝DYNABOOK用	
1MBRAM	¥ 57,000
2MBRAM	¥ 98,000

PC9801用音源ボード	
サウンドオーケストラ	¥ 18,000
FM-TNF1	¥ 14,000
PC-9801-26K	¥ 20,000

マウス

東京ニーズ200カウント	¥ 2,800
NEOS200カウント	¥ 3,800
NEOS400カウント	¥ 5,800
NEOS MS44JJ300	¥ 10,000
和知400, 200キリカエ	¥ 5,800
NEC9872U	¥ 8,000
NEOS自動カウント	¥ 9,000
マクロテックAUTO	¥ 7,800

全国ネット通販
代金着払システム

振込先 第一勧業銀行 池袋支店 ソフテル(普通) 1147054
北陸銀行 池袋支店 ソフテル(普通) 4104940

発送 ご入金を確認しだい宅急便で発送致します。代金着払システムで便利です。一週間以内の初期不良は確認の上、交換させて頂きます。

●営業時間AM10:00～PM7:00 ●高田馬場店は日・祝日も営業しております。



パソコンソフトショップ&全国ネット通信販売
ソフテル SOFTEL
電話一本でお宅へ直送

本社 〒170 東京都豊島区西池袋1-31-5 白井ビル5F
Tel 03-5396-5451(代) Fax 03-5396-5441

〈資料請求番号 418下〉

〈資料請求番号 419上〉

〈資料請求番号 419下〉

激安！日本OAセンターの全国通販

電話一本であなたのお宅へお届けします！

買い取り 下取りもOK

商品は全て新品、メーカー保証書付き。初期不良は交換いたします。（二週間以内）

お申し込みは受付専用電話（営業時間：AM10:00～PM6:00 休日：日祭日）☎06-643-5254まで！

〒556 大阪市浪速区日本橋東3-7-17OAキタビル2F商品センター

本体

注文番号	機種名	税込販売価格
100	NEC PC-H98モデル70-002	¥685,000
102	NEC PC9801RA2	¥284,000
103	NEC PC9801RA21	¥320,000
104	NEC PC9801RA51	¥440,000
105	NEC PC9801RS21	¥260,000
106	NEC PC9801RS51	¥380,000
107	NEC PC9801RX21	¥225,000
108	NEC PC9801RX51	¥340,000
109	NEC PC9801T-W2	¥375,000
110	NEC PC9801T-W5	¥510,000
111	NEC PC9801T-S5	¥598,000
112	NEC PC9801T-F5	¥798,000
114	NEC PC9801UV11	¥182,000
117	NEC PC9801LS2	¥280,000
118	NEC PC9801LX2	¥300,000
119	NEC PC9801LX4	¥398,000
120	NEC PC9801LX5	¥430,000
121	NEC PC9801LX5C	¥510,000
123	NEC PC9801EX2	¥238,000
124	NEC PC9801EX4	¥330,000
125	NEC PC9801ES2	¥303,000
126	NEC PC9801ES5	¥430,000
130	NEC PC98DO	¥190,000
132	NEC PC9801n	¥183,000
133	NEC PC9801NS	¥238,000
134	NEC PC9801NS-20	¥348,000
135	ダイナブック J3100 SS001	¥139,000
136	ダイナブック J3100 SS02E	¥240,000
137	エプソン PC-286NOTE F	¥155,000
138	エプソン PC-286NOTE F＋ドライブカード	¥187,000
140	エプソン PC-286BOOK-STD	¥208,000
141	エプソン PC-286BOOK-H20	¥304,000
144	エプソン PC-286VG-STD	¥205,000
145	エプソン PC-286VG-H40	¥308,000
147	エプソン PC-286VX-STD	¥250,000
150	エプソン PC-286UX-STD	¥190,000
170	エプソン PC-286LS-STD	¥298,000
177	エプソン PC-386M-STD	¥244,000
178	エプソン PC-386M-H40	¥355,000
179	エプソン PC-386VR-STD	¥260,000
181	エプソン PC-386LS-STD	¥353,000
190	エプソン PC-386LS-CS	¥750,000

モニター

注文番号	機種名	税込販売価格
212	NEC KD854N	¥ 47,000
213	NEC KD853N	¥ 58,000
215	NEC TV454	¥ 75,000
216	NEC TV455	¥ 85,000
220	NEC N5913U	¥ 85,000
271	サンヨー CMT-A14H2	¥ 47,000
280	シャープ CU-14FD	¥ 44,000
285	三菱 XC-1498CII	¥ 53,000

プリンター

注文番号	機種名	税込販売価格
310	NEC PR101GS	¥ 82,000
312	NEC PR201GS	¥ 95,000
321	NEC PR201G	¥ 89,000
322	NEC PR201J	¥140,000
330	NEC PR201X	¥174,000
331	NEC PR201B	¥ 68,000
333	NEC PR150H	¥ 57,000
334	NEC PR150VH	¥ 70,500
335	NEC NM4150	¥123,000
337	キャノン BJ130J･PC	¥126,000
340	エプソン VP-1350PC	¥ 65,000
341	エプソン VP-1500PC	¥ 88,000
342	エプソン VP-2050PC	¥104,000
346	エプソン AP-550EXPC	¥ 46,000
347	エプソン AP-850PC	¥ 63,000
350	エプソン VP-500PC	¥ 49,000
372	スター BR-2415＋カットシート	¥ 64,000
375	スター CR-3415CL	¥ 74,000
380	ブラザー M1724α	¥ 56,000
381	ブラザー M1724P	¥ 51,000
382	ブラザー M1924P	¥ 74,000

●カットシード、トラクター●２割引

ワープロ

注文番号	機種名	税込販売価格
410	NEC mini7R	¥124,000
420	NEC mini7RA	¥179,000
430	NEC mini5RG	¥ 96,000
440	NEC mini5RD	¥115,000
470	パナソニック U1s53	¥ 98,000
480	SHARP WD310F	¥ 44,000

周辺機器

注文番号	機種名	税込販売価格
705	NEC PC電子手帳ET	¥ 28,500
710	(スキャナー)エプソン GT-6000	¥131,000
720	(スキャナー)オムロン HS40CL	¥ 48,000
734	(モデム)オムロン MD24FS5	¥ 34,000
740	(マウス)NEC PC9872R	¥ 7,900
741	(マウス)和知電子 WA-200	¥ 3,000
750	(増設ラム)メルコ EMJ-2000mkIII	¥ 33,000
751	(増設ラム)メルコ EMJ-4000mkIII	¥ 55,000
753	(増設ラム)メルコ MRA-2000	¥ 35,500
754	(増設ラム)メルコ MRA-4000	¥ 63,000
755	(増設ラム)メルコ MRS-2000	¥ 35,500
756	(増設ラム)メルコ MRS-4000	¥ 60,000
760	(増設ラム)I･O PIO-RA134-2MA	¥ 28,000
761	(増設ラム)I･O PIO-RA134-4MA	¥ 54,000
767	I･O PIO-PC34HX-2MA＋IOS10II	¥ 34,000
769	I･O PIO-PC34HX-4MA＋IOS10II	¥ 58,000
780	(FM音源)NEC PC-9801-26K	¥ 19,500
781	(FM音源)東京ニーズTN-F3(26Kコンパチ)	¥ 13,500
785	エレコム パソコンディスク	¥ 12,000
786	(コープロ)80387DX-20(RA21用)	¥ 70,000
787	(コープロ)80387SX-16(ES. RS用)	¥ 56,000
788	(コープロ)80287-10(EX. RX用)	¥ 32,000

ディスク

（※付はSCSIタイプ、△付は内臓タイプ）

注文番号	機種名	税込販売価格
790	日本テクサ TRUST EX60S※△	¥103,000
792	日本テクサ TRUST EX80S※△	¥118,000
794	日本テクサ TRUST EX120S※△	¥138,000
796	日本テクサ ステーション40S＋HA55S※	¥ 92,000
797	日本テクサ ステーション80S＋HA55S※	¥122,000
798	日本テクサ ステーション120S＋HA55S※	¥146,000
800	日本テクサ TRUST80S△	¥117,000
801	日本テクサ TRUST40S△	¥ 74,000
802	C･リサーチ CRC-1HR4△	¥ 71,000
804	C･リサーチ CRC-1HR8△	¥100,000
806	C･リサーチ CRC-1HE4△	¥ 71,000
808	C･リサーチ CRC-1HE8△	¥100,000
813	キャリーディスク LS-CD40△	¥ 93,000
874	日本テクサ DASH40S△	¥ 76,000
875	テクノジャパン TH40n※	¥103,000
876	テクノジャパン PD100S※	¥135,000
877	テクノジャパン PD80S※	¥115,000
878	テクノジャパン PD40S※	¥ 95,000
879	テクノジャパン PD401F	¥ 62,000
880	ICM SR40	¥ 85,000
881	ICM SR80	¥121,000
882	ICM SRC80/81＋IF2750※	¥138,000
886	C･リサーチ CRC-MH4B	¥ 60,000
890	アクセル FDC-58/358(FDD) 各	¥ 56,000
891	ホップ KF-5SNノート用5インチ外付	¥ 40,000
892	ホップ KF-3.5SNノート用3.5インチ外付	¥ 35,000
893	C･リサーチ CRC-FD3.5S	¥ 32,000
894	C･リサーチ CRC-FD3.5W	¥ 47,000
895	グロリア 5インチ/3.5インチ 外付増設FDD	¥ 23,000

ソフト

1001	一太郎Ver.4.3	1002	MS-DOS(NEC.EPSON)
1005	ロータス1 2 3 R2.2J	1007	P1 EXE plus
1008	TOPシリーズ各種	1009	Z's WORD JG Ver.2.0
1010	三代目大番頭V.2	1012	花子V2
1014	一太郎 dash	1016	Ninja3 Pro

業務拡張のため社員・アルバイトを募集しています。お気軽に御連絡下さい。業者の方、在庫の買取りも致します。

※下取り、買い取りの場合直接送っていただくか、往復ハガキに下取り、買い取りの機種名、箱、付属品の有無を書いてお送り下さい。おり返し差額をお知らせします。

●ご注文方法● ※広告の価格は全商品消費税込みになっています。

1. ほしい商品の注文番号とあなたのお名前、住所、電話番号を受付係に言って下さい。
2. 受付係が納期と購入代金の合計をお伝えしますので、メモを取って下さい。
3. 最寄りの銀行から電信で振り込んで下さい。全国どこの銀行でも送金できます。
4. 入金の確認がとれしだい宅配便でお届けします。代金着払での御注文も承ります。
5. 送料は、一個口につき北海道1300円、東北・九州1000円、本州・四国は600円、離島は別料金です。

振込み先／
大阪銀行 住吉支店
普通口座：723562
日本OAセンター

〈資料請求番号 420上〉

比べて下さい！全国どこよりも安い！

全て新品 超特価

限定 **NEC PC9801RX21**（販売価格￥2??,???）

限定 **エプソンPC286VF-STD**（販売価格￥1??,???）

TELにて 激安



お申込No	メーカー名	品名		金額
P-01	NEC	PC9801RA21	￥498,000	お電話にて
P-02	NEC	PC9801RS21	￥398,000	お電話にて
P-03	NEC	PC9801EX2	￥348,000	お電話にて
P-04	NEC	PC9801N	￥248,000	お電話にて
P-05	NEC	PC9801RA5（限定10台）	￥736,000	￥369,000
P-06	NEC	PC9801RA2（限定10台）	￥498,000	￥299,000
P-07	NEC	PC9801T	￥548,000	お電話にて
P-08	EPSON	PC386V-STD	￥498,000	お電話にて
P-09	EPSON	PC286VS-STD	￥388,000	￥189,000
P-10	EPSON	PC286UX-STD	￥268,000	お電話にて
P-11	EPSON	PC386M-STD	￥328,000	お電話にて
P-12	EPSON	PC286NOTE-F	￥198,000	お電話にて
P-13	EPSON	PC286LF-STD（限定５台）	￥368,000	￥189,000
P-14	EPSON	PC286LF-STD	￥388,000	お電話にて
P-15	EPSON	PC386LS-STD	￥538,000	お電話にて
P-16	EPSON	VP2050 PC	￥158,000	お電話にて
P-17	EPSON	VP1350 PC	￥102,000	お電話にて
P-18	ブラザー	M1724P	￥148,000	￥ 59,000
P-19	NEC	PCKD853N	￥118,000	￥ 59,000
P-20	NEC	PCKD854N	￥ 84,800	￥ 49,000
P-21	SHARP	CU14FD	￥ 74,800	￥ 45,000
P-22	MITSUBISHI	XC1498C	￥ 99,800	￥ 54,800

▼新製品についてお問合せ下さい。

●その他お問い合せ・お申し込みは**お電話で**…… ☎(03)256-9736(代) FAX(03)253-2379

●お支払いは… 電話発注 → ￥ 銀行振込 → 発送

●必ず電話でお申し込みの上、御送金下さい。

〈振込先〉協和銀行神田支店 普通口座No.933344●書留でもＯＫ！ ※上記価格は、消費税は含まれておりません。

- 発送は………振込確認しだい宅急便でお送りします。
- 保証は………全商品メーカー保証付。1週間以内は初期不良交換いたします。
- 送料は………1個につき1,100円、北海道・九州は1,600円、離島は別料金になります。

秋葉価格を全国へお届けする
通販専門店
スキップ

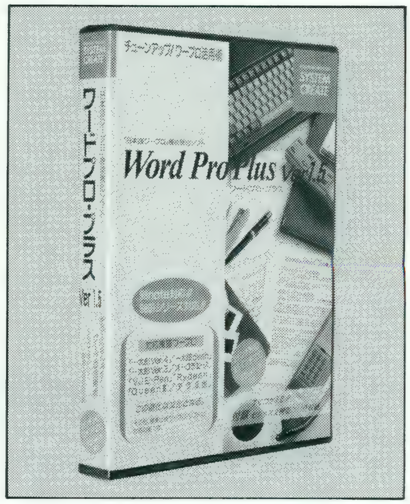
東京都千代田区神田淡路町1-2
武蔵野ビル４F
ＴＥＬ(03)256-9736
受付時間／AM10:00～PM7:00
定休日／年中無休

〈資料請求番号 420下〉

現在使用中のワープロソフトの文字装飾機能を強化する、常駐型ADD-ONソフト

オフィス美文書環境支援ツール

ワードプロ・プラス Ver.1.5



一太郎シリーズをはじめ、高性能・多機能のワープロソフトが急速に普及し、一般的なオフィスでも必要不可欠なツールとなっていることは、既に周知の事実。しかし、限られたメモリ内での高性能・多機能であるが故に、個々の機能が実用レベルではなかったり、使い勝手が悪いという未解決の問題を残していることも否定できない。そこで、文字装飾機能に関する問題点を一挙に解決するソフトとして脚光を浴びているのが、「ワードプロ・プラス」Ver.1.5である。発売元のオオツカ商事を訪ね、大塚社長に話を聞いた。　(以下インタビューはPC、大塚商事をOSとする。)

簡単な操作で、機能をレベルアップ

PC　まず、これまでの強化ツールとの違いについてお聞かせ願えますか。

OS　これまでのデータ加工型ソフトと決定的に違うのは、常駐型ADD-ONソフトであるということです。これは、「ワードプロ・プラス」の常駐領域を約7KBとすることで可能にしています。このため一度ワープロソフトを終了させて操作を行ったりする必要がないことをはじめ、増設RAMやハードディスクを使用せずに、高品位の装飾文字を使用することができます。

実は、現在「ワードプロ・プラス」が対応しているワープロソフトの一部には、「ワードプロ・プラス」と同一の文字装飾機能が装備されています。しかしDTPや、高性能ワープロ専用機が登場した今、この機能ははっきりいってビジネスシーンでは実用レベルだとは言えないでしょう。それでも、高品位な装飾文字は使用したいが、操作性やデータの互換性などを考え合わせると現在使用中のワープロソフトは捨て難い。そうお考えの方には、ベストチョイスのソフトである、そう自負しています。

PC　先に話題にも上った、操作性についてお聞きしたいのですが。

OS　装飾文字の指定については、色指定を行なうのとほとんど同じ要領ですので、非常に簡単に行なえると思います。また、独自のイージーセットアップツールを用意し、だれにでも簡単にお手持ちのワープロソフトに組み込むことができるようにしました。

それと、操作性ということとは少々ニュアンスが異なりますが、装飾文字の印字スピードが向上していることも大きな魅力といえるのではないでしょうか。

PC　たしかにこれまで印字のときはイライラさせられることが多かったですものね。

OS　ほとんどのワープロソフトの装飾文字は、ソフトの内部に組み込まれているフォントを利用しています。そのため、装飾文字を利用すると印字速度が極端に遅くなってしまうんです。「ワードプロ・プラス」はここ1～2年に発売されたプリンタの高い機能を生かして、高速で美しい印字を可能にしました。ですから、装飾機能を持つワープロソフトをご利用の方にも十分にメリットがあるといえます。

装飾機能比較表

一太郎dash だけの時	ワードプロ・プラス 使用時
×（影字は一太郎に無）	◎ 影文字
×（立体は一太郎に無）	○ 立体文字
×（袋影は一太郎に無）	◎ 袋影文字
△ 袋文字	◎ 袋文字
△ 斜体文字	◎ 斜体文字
○ ゴシック	○ ゴシック
△ 混合装飾文字	◎ 混合装飾文字

この原稿は実際にワードプロ・プラスを組み込んだ一太郎dashで印刷したものです。
表中の◎○×は、各機能別のお薦め度合いを表わしています。

PC　そのほか、「ワードプロ・プラス」のメリットとしてはどのようなことが考えられるでしょうか。

OS　まず、「ワードプロ・プラス」は5インチFDと3.5インチFDをセット、いわゆるダブルメディアに対応しています。したがって98Noteでも使用できますので、いつでもどこでも場所を選ばず美しい文書を作成できるのです。

そのほかに、サンプル文例集を80件収納していますので、ワープロソフト自体を使い慣れていない方でも、「ワードプロ・プラス」の機能を十分に体感していただけると思います。

PC　やはり一般のユーザーに対しては、できるだけ具体的な機能の説明、もしくは実際に使ってもらうことが必要でしょうね。例えばデモ版を雑誌に付けるとか…。

OS　そうですね。実は弊社が主宰するBBS・シスクリネット上でデモ版のアップロードは行なっているんです。使ってみたい方はアクセスしていただいてダウンロードしていただければ、その機能をきっとよく理解していただけることでしょう。

PC　すでに実践済なんですか。こいつは一本取られましたね(笑)。

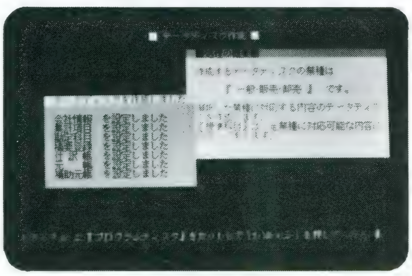
■オオツカ商事
本社：〒760 高松市西内町5-14
■ソフトウェアインフォメーションセンター
(技術的な質問・相談)　☎06-634-2563
受付/月曜～金曜(祝日を除く)9:00AM～5:00PM
■BBS　シスクリネット
(ワードプロ・プラスコーナー・24時間稼動)
BBS☎06-644-0326　ゲストID=GUEST

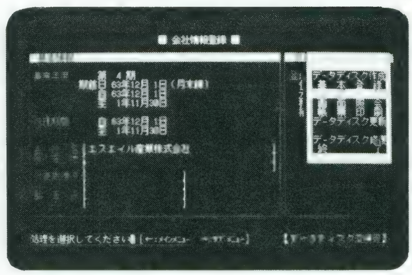
『あなたは、仕訳入力すればいい。』

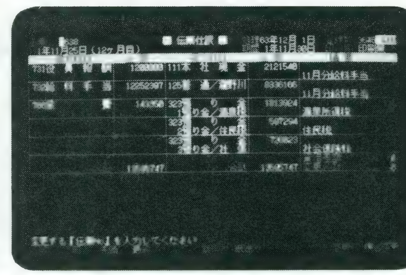
財務会計ソフト『シンプル財務／アカウント』は、仕訳を入力すると同時に

- ●仕訳伝票の作成　●総勘定元帳の作成
- ●仕訳帳の作成　●補助元帳の作成
- ●1年間の科目残高を再計算　●合計残高試算表の作成

すべてをリアルタイムに処理する「リアルタイムリレーション」。
仕訳を入力するだけですべての会計業務が終了します。
随所に現役会計士のノウハウが活かされた、ユーザーフレンドリーな設計です。







その1　会計データ編
（会計データを柔軟に扱えます）

- ●データディスク作成時に業種を指定するだけで、業種に合わせた勘定科目を設定できます。もちろん勘定科目の追加や変更も自由自在。
- ●預金を銀行口座ごとに設定したり、売掛金や手形を取引先ごとに管理できる補助科目も簡単に設定可能。
- ●会計データは1年分をまとめて管理しているので、先行仕訳の入力や、日付をさかのぼった仕訳の追加・変更もリアルタイムで処理。

その2　操作編
（誰でも使えるシンプル操作）

- ●いつでも起動できるポップアップメニューで、処理から処理へダイレクトに移動。
- ●ほとんどの機能はファンクションキーによるワンタッチ選択。
- ●リアルタイムリレーション方式の採用により、演算や更新の待ち時間がなく、軽快な操作を実現。
- ●導入の際、開始残高が確定していなくても仕訳を入力できるので、パソコン会計への移行をスムーズに行えます。

その3　仕訳入力編
（仕訳入力をスピーディーに行えます）

- ●仕訳は1行ごとに高速で入力可能。日付や科目を固定できるので、仕訳入力の操作は最小限。さらに、複合仕訳は振替伝票のイメージで入力できます。
- ●1000件まで登録できる摘要辞書を搭載しているので、摘要の入力も簡単。
- ●伝票入力画面で勘定科目コードの照会、科目残高の照会、仕訳の照会ができるので入力ミスを確実にチェックできます。

スウィングVer.3財務会計アプリケーション

シンプル財務／アカウント

NEC PC-9800シリーズ及びEPSON PC-286／PC-386シリーズ
必要メモリ640KB 5"2HD/3.5"2HD

シンプル財務/アカウント
スウィングVer.3　**セット価格155,000円**
シンプル財務/アカウント単体価格97,000円

基本仕様

仕訳入力／データディスク1枚4000仕訳
　　　　年間最大12枚・48000仕訳
金額／仕訳金額　100億円未満
　　　合計金額1000億円未満
科目登録／勘定科目＋補助科目800科目
摘要登録／1000件
使用OS／　MS-DOS
　RDB／スウィングVer.3
使用言語／スウィングVer.3ADL
操作方法／CRSシステムによるシンプル操作
　　　　ファンクションキーによる機能選択
処理形式／リアルタイムリレーション同時更新方式

業種別データディスク作成
会社情報登録／勘定科目登録／補助科目登録
開始残高登録／摘要文登録
単一仕訳入力／複合仕訳入力
勘定科目照会／科目残高照会／仕訳モニター照会
総勘定元帳・補助元帳照会／合計残高試算表照会
科目残高印刷／仕訳モニター印刷
仕訳伝票印刷／仕訳帳印刷
総勘定元帳・補助元帳印刷／合計残高試算表印刷
期中更新／期中再更新
年度更新／年度再更新
データディスク自動修復

今なら導入パックをもれなくプレゼント

今お買い上げの方に『シンプル財務/アカウント』を購入したその日からフル活用できる「導入パック」（専用用紙・コード番号付科目印・フロッピーディスクの3点セット）をプレゼントいたします。（数に限りがありますので、お早めにご注文下さい）

本商品はショップではお求めになれません

電話・FAX・ハガキで直接サポートセンターにご連絡のうえ銀行振込・現金書留にて代金をお支払い下さい。確認後、商品をお届け致します。

詳しい資料を差し上げます

導入にあたっての参考資料として「シンプル財務/アカウント入門ガイド」（全80ページ）を無料贈呈致します。下記サポートセンターまでお申込み下さい。

お問合せ　☎03(5389)4628　FAX 03(363)6307
振込先　第一勧業銀行高田馬場支店（普通預金）口座番号 1109215 口座名エスエイル
●表示価格に別途消費税3%を加算してお振込みください。

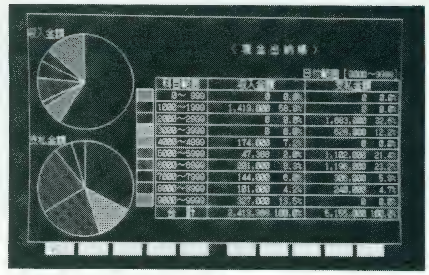
サポートセンター　〒160 東京都新宿区西新宿7丁目18番18号 新宿税理士ビル203号
本　　社　〒169 東京都新宿区高田馬場1丁目31番8号 高田馬場ダイカンプラザ426号

システムクリエイト エスエイル

〈資料請求番号 422〉

FENIX
PC-9801シリーズ

かんたん!シリーズ



使いやすくわかりやすい。だから機能が活きてくる。

▌初心者でも安心
今まで難しく思われてきたコンピュータの操作を、可能な限り手書き感覚に近づけた、使い勝手の良い出納帳です。

▌使いやすいワープロイメージ入力
上下左右、自由に移動してワープロ感覚でデータの入力・訂正・削除・カット&ペーストができます。金額の欄では簡易電卓機能が使用できます。また使い慣れたフロントプロセッサも組み込み可能です。

▌最大一年間のデータを一括管理
現金出納帳以外に預金7口座の出納帳を管理できます。また各出納帳ごとに最大1年間(9999行まで)のデータを入力することが出来ます。(日付順に並べ換えが可能。)

▌自動ディスク入出力システム(ADIOS)を内蔵
補助記憶装置(フロッピーまたはハードディスク)とコンピュータとの、データの読み書きを完全自動化。あなたはデータの保存などを意識する必要はありません。

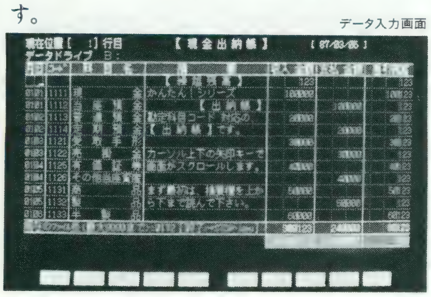
▌勘定科目数500科目 最大6,000件の摘要辞書
勘定科目は最大500科目登録でき、各々12種類の摘要辞書を登録することが出来ます。出納帳を入力しながら、気付いたその場で登録できます。

■機能を充実して新登場!■ 定価¥39,800

かんたん!出納帳Ver.3

▌エディタライクな文字列検索・置換機能
指定日へのジャンプ機能、ジャンプする前の行へ戻ることができるアンドゥジャンプ機能搭載。日付・科目コード・摘要・入金額・出金額、すべての項目で検索・置換が行えます。

データ入力画面



▌拡張性豊かなデータコンバート機能
抜きだしたデータの科目コード順ソート(並び替え)機能、dBASEのCSVファイルやマルチプランなどのシルクファイルコンバート機能を搭載。

▌容易な出納データの分析
科目の動きが、月単位で比較できる科目別12ヶ月集計や円グラフによる表示が出来ます。

▌残高確認機能
残高がマイナスにならないように自動的にチェックすることができます。

▌指定箇所のみの出力が可能
指定科目を抜きだしてかつ期間を限定してモニターやプリンターあるいはファイルとして出力することができます。

▌ポップアップウインドウ
科目一覧をその場で参照できます。

▌ハードディスク対応

製品概要

●出力帳票
現金出納帳　預金出納帳
指定科目別明細表　科目別集計表
科目別12ヶ月集計表　円グラフ
●処理件数
現金出納帳　×1
預金出納帳　×7　各出納帳に付き最大9999行
勘定科目　最大　500科目
摘要辞書　最大6,000件　(12件/科目)
処理金額　100億円未満
科目コード　4桁
●提供形態
5″2HDまたは3.5″2HD ……………… 1枚
操作説明書(110頁) ……………… 1冊
●使用フォーム
コクヨ　EC-テ1300又は、連続用紙(白紙)

新発売
かんたん!売上・仕入帳Ver.2
¥78,000
消費税対応版
〔中・小規模の卸業・小売業向け販売管理〕
最大一年間の元帳管理

好評発売中!
かんたん!顧客管理
¥39,800
最大100項目を設定でき、FENIX ISAMにより、高速で多彩な検索が可能です。ヒストリー辞書を備え、1項目あたり最大20個のデータを記憶でき、簡単に選択する事ができます。

好評発売中!
かんたん!給与計算
¥88,000
タイムカード・勤怠データを入力するだけで、勤務・残業時間の計算から勤怠データの集計・給与計算の終了まで2秒以内で実行します。

かんたんシリーズ共通機能
各種フロントプロセッサ組み込み可能
データ入力以外は、↑ ↓ ← → キーとファンクションキーで、ほとんどの処理が可能
文字入力→挿入・削除・カット&ペースト
数値入力→簡易電卓機能
ハードディスク対応
メディア　5″2HD・3.5″2HD
本体　PC-9800シリーズ(初期モデル/U2除く)
周辺機器　メモリー　640Kバイト以上
ディスプレイ　640×400カラーディスプレイ
プリンター　PCシリーズ対応24ドット漢字プリンター(80桁でも可)

新発売
高機能エディタ
Feser(フェザー) Ver.2
価格　¥19,800
●NEC PC-9800シリーズ版に加え、東芝J-3100SS(DynaBook)版も同時添付
●キー割当ての再定義機能(2ストロークキー対応)
●1行の長さは無制限
●罫線入力機能(対角線指定、トレース入力)
●フリーカーソルモード
●終了時の状態の保存機能
●子プロセス実行時のフルメモリ解放機能
●その他、従来の機能も操作性、安全性を考慮して改良されています

お求めは全国有名マイコンショップで
通販の場合は下記口座にお振り込みのうえ電話にて注文下さい
銀行振込　栃木銀行　佐野東支店(当)1811470
郵便振込　宇都宮3-38045　(株)フェニックス宛

株式会社フェニックス
〒327 栃木県佐野市若松町652番地
☎ 0283-23-3944
FAX0283-22-8044

新登場

消費税対応版！ほとんどの方式を自動計算

P&C ORIGINAL SOFTWARE LIBRARY

MS-DOS版
NEC PC-9800シリーズ
(98 NOTE 対応)
必要メモリ 640KB以上

NEW 財務会計

小企業用(株式・有限) 48,000円
個人事業用(青色・白色) 45,000円
表示価格に消費税は含まれません。

ラクしたいけど完璧主義。そんな社長さんはNEW-ZAIMUまかせ！

―――低価格・簡単操作・高機能・高速処理etc.すべてを実現した天下無敵の新システムです。

「NEW財務会計」は、帳簿の付け方のよくわからない人にも、パソコンのあまり得意でない人にも、簡単に使えてしかも画期的な機能が満載の本格的財務会計ソフトです。どうしたら経営者は的確な経営分析ができるのか、どんな機能が経理担当者の労力を最小限に抑えてくれるのか…… ユーザのニーズをしっかり受け止めた有難～いソフトです。

業務の高率化を実現する処理能力が自慢。

仕訳処理件数が大幅にアップ！ハードディスクにインストールすれば年間30,000件の処理が可能。フロッピー版でもデータシートを複数枚に分割(最大12枚)することにより年間最大90,000件という大容量の処理が可能。コンパイラ使用により超高速処理をも実現。

わずらわしい消費税計算もラクラク処理。

様々な課税方式に対応して、入力されたデータをもとに納付すべき消費税額や限界控除後の消費税額を短時間で自動算出。また、課税区分集計表を勘定科目別・課税区分別に作成可能。メニュー画面から「課税方式変更」をセレクトすれば、手軽に消費税シミュレーションが行える。

豊富な帳票が会計処理をサポート。

多機能印刷。条件指定元帳・自由設定台帳など、さまざまな印刷が可能。〝こんな帳票が欲しかった！〟と思わず感動してしまう売上推移表・構成比(合計残高試算表)・経営分析表。たった一度入力しただけのデータを、最大限に活用。

入力機能にうれしい気配りが盛り沢山。

日付無視のランダム入力、コードレス入力(科目・補助科目・摘要とも)が可能。諸口に残高が残る心配の無い諸口残チェック機能。仕訳入力時に摘要のコード登録及びウィンドウ表示が可能。仕訳ミスを防いでくれる注意メッセージ。入力した仕訳は5件まで画面表示(仕訳の途中で席を立ってもすぐに続行できる)。データの修正・削除・追加が自由自在。

細かいところにも使いやすさを追求。

簡単設定で、買ったその日から即スタート。科目コードは4桁の自由設定。会計事務所等のコードをそのまま使ってもOK！漢字変換は、使い慣れたFEPを組み込んでスピーディ入力。

★コードレス！
★仕訳方法のよくわからない人のための仕訳事例集付。(消費税対応)

使う人の身になった親切機能満載。

月次更新不要。面倒な更新作業から解放してくれる。小企業用では締日(月)対応なので、20日締め等の会社もフォローしてしまう親切機能。決算確定前の次年度先行入力、もちろんOK！

仕　様

■処理件数
勘定科目　200科目
補助科目　200科目
適要件数　500件

■最大仕訳件数
〈フロッピー仕様〉
(5"2HD or 3.5"2HD)
●1枚のデータシートで処理の場合
年間　7,500件
●12枚のデータシートに分けた場合
年間　90,000件(7,500×12枚)
〈ハードディスク仕様〉
年間　30,000件

出力帳票	
印刷出力帳票	画面出力帳票
総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳(現金出納帳、預金出納帳、その他自由設定台帳×5)、**合計残高試算表**(貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売管理費明細書、経営分析)、**決算書**(表紙、貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売費及び一般管理費の計算内訳、利益処分計算書)、**売上推移表、日計表、仕訳帳、仕訳モニター、補助科目明細、勘定科目マスター、科目コード表、補助科目マスター、補助科目コード表、適要コード表、登録残高試算表、消費税計算表、課税区分集計表** ※個人用には利益処分計算書はありません。	**総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳**(現金出納帳、預金出納帳)、**合計残高試算表**(貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書)、**売上推移表、仕訳帳、登録残高試算表**

好評発売中

語りかけてくる「帳簿」ありました？

NEW漢字金銭出納帳

特　長

●優れた出納管理ソフトは、入力操作から更新・帳票出力にいたるまで誰にとってもわかりやすく簡単で、しかもイレギュラーなケースにも柔軟に対応できるものでなければなりません NEW漢字金銭出納帳はこれらの条件をすべて高度に満たしています
●メニュー選択式の会話型設計だから初めての人でも手軽にスピーディに操作、加えて科目、摘要はコード入力ができるので非常に効率的です。データの追加・訂正・削除が思いのまま、日付順の自動的なソーティング(並べ替え)ができるのはユーザーが自由な感覚で処理を進めるための特長です
●月締・年締とも本格処理 残高は各科目ともすべて自動更新、また科目残高合計一覧を出力できるので、試算表のデータとしてお使いになれます
●出納管理は突発事の連続 例えばデータの入力もれ、NEW漢字金銭出納帳なら、日付の順を入力時に問わないから後日の追加が自由自在です 入力・印刷・表示は中断も簡単 さて、突然停電になったら…… 大丈夫です、リアルタイム処理のためデータは常に守られます

●Vm2文節変換可能
●出力帳票の種類は次の通りです
科目コードリスト、摘要コードリスト、開始残高確認リスト、各種金銭出納帳(期日間指定明細表、科目指定明細表、1ヶ月分全明細表)、科目残高合計一覧
1ヶ月の最大処理件数は、
860件　月(128KB)、2480件　月(256KB)と
カナ漢字変換には、変換効率の高い音訓変換のN88日本語BASIC辞書を使用しています

NEC PC-9800シリーズ

3.5"2DD・3.5"2HD・
5"2D・5"2DD・5"2HD・8"2D

各30,000円

表示価格に消費税は含まれておりません

●お問い合せ、カタログ請求は
(0278)23-5945
NEC マイコンプラザ
システムハウス P&C
〒378 群馬県沼田市東原新町1820 FAX(0278)22-3668

●お求めはショップへ

弊社へお申し込みの場合は、現金書留か銀行振込で‼
東和銀行 沼田支店　　普通口座 507707

※ユーザー登録カードは必ずお出し下さい。

〈資料請求番号 424〉

愛読者のみなさまに
ご報告申し上げます

その1 *国際化する未来に向けて……*

7月1日より
㈱日本ソフトバンクは
ソフトバンク株式会社
に、社名変更いたします

その2 *“くだん”から“タカナワ”へ*

7月1日より
ソフトバンク株式会社
本社、出版・ソフトウェア・データネット事業部は
港区高輪に移転いたします

▶新住所　東京都港区高輪2-19-13　NS高輪ビル

今後とも、弊社・出版物をご愛顧いただきますよう、お願い申し上げます。

SOFT BANK

WALK ON THE CA

データが歩く。情報を捕まえる。自己流情報自在術"THEカードマン"。
強力なデータベース機能+シャープ電子手帳へのアクセスでTPOに合わせて情報を持ち歩く…
出先で見つけた情報をその場でインプット。
こんなスタイルを可能にする、アクセスデータベースです。





THEカードマンの特徴

シャープ電子手帳のデータをパソコンのカード型データベースとやりとりします。データ転送/受取のためのカード(THEカードマンのデータ)は自動作成されますので、電子手帳のデータをそのまま強力なカード型データベースとして利用できます。

1. データ入力/編集/修正
データ入力のために、郵便番号変換機能付きのFEP「JJ」を装備。もちろん、使い慣れたFEPを組み込むことも可能。データ入力を簡単にする機能として、他のカードを参照してのデータの自動入力、直前に入力したデータのコピー、文字列のカット&ペーストなど、豊富な機能を装備。

2. ピックアップ&バインディング
「THEカードマン」のデータ件数は1カード最大9999件、項目数は最大40項目。電子手帳のデータを元にして色々なデータを付け加えることもできます。しかも、「THEカードマン」は、複数のデータを1つに束ねて出力することもできます。

3. データベース機能
「THEカードマン」は、電子手帳との入出力だけでなく、強力なカード型データベースとして使用できます。データ拡張はもちろん、名刺、ビデオ、金銭の管理など独自のカードを作って、データ管理を行うことができます。さらに、ソート、検索、計算、マスター&トランザクション機能をきっちり装備。

4. プリントアウト
データの印字は自由自在。一覧表は、用紙、レイアウト設定自由、3階層までの集計、ソートも可能。手帳リフィルは、A5サイズ、バイブルサイズの各種連票用紙が使用可能。官製ハガキは、縦書き印字、4倍角文字をサポート。宛名書きは、タックシール1~4列まで可能。それぞれの印字フォームは10種類まで保存しておけます。

5. スケジュール機能
電子手帳のスケジュール機能を大幅に拡張できます。1つの約束・時間につきスケジュールを書き込むカードを作り、月別カレンダーにして表示します。このカレンダーは、「THEカードマン」起動中にいつでも呼び出して、内容を表示することができます。もちろん、電子手帳にデータを送ったり、手帳リフィルにプリントも可能です。

6. ファイル・コンバータ
他のソフトとのデータ互換性を最大限に強化。例えば、「Lotus 1-2-3」「Microsoft Multiplan」などの表計算ソフトをSYLKファイルで、他のデータベースとはカンマ区切りや固定長形式で入出力できます。「文豪 mini 7」シリーズのパーソナルカードのデータをダイレクトに読み取りできます。

THE カードマン

PC-9800シリーズ用(PC-9801/U2, PC-98LT/XAおよびPC-98XL/XL²/RLのハイリゾリューションモードを除く)
メディア:5.25インチ2HD/3.5インチ2HD　必要メモリ:640キロバイト以上
DynaBook(J-3100SS)、J-3100シリーズ用　メディア:3.5インチ2HD　必要メモリ:640キロバイト以上

定価:「HAL CATCH」付¥28,000 / ソフトのみ¥18,000

■販売に関するお問い合わせは
TEL 03(230)7620/06(264)1485
㈱日本ソフトバンク テクニカルサービスセンター

■商品内容・サポートに関するお問い合わせは
TEL 03(797)3919
㈱リード・レックス インフォメーションセンター

基本仕様

■**最大カード種別**:データパスごとに18種■**最大カード枚数**:1FD約4000件(2HDのとき)、ハードディスク9999件■**項目数**:1カードにつき40項目■**データ長**:1カード当り1383半角文字、1項目255半角文字■**インデックス**:3項目、合計36半角文字まで■**数値管理能力**:有効桁数10桁■**操作性**:ポップアップメニュー方式

機能一覧

■**カードの設計**:項目の設定、罫線の設定(レイアウト自由)、インデックス項目の設定、外部カード参照設定、計算項目の設定■**データ入力/修正機能**:日本語入力機能(FEP)としてJJを装備、直前データのコピー、文字のカート&ペースト、カード型表示とリスト型表示の切り替え可、カード1枚ずつの削除、一括削除、一括更新■**検索機能**:数値 一致/不一致/以上/以下/未満/より大、文字 完全一致/不一致/前方一致/後方一致/含む/以上/以下/以外、複合検索可(AND/OR/NOT)、検索後の絞り込み検索可、検索条件の保存 1カードに付き10■**ソート**:最大3階層(3項目まで)任意に指定可、文字・数値の昇順/降順■**計算/更新**:数値演算 四則演算/べき乗/整数除算、項目間演算、集計演算(合計/平均/最大)、文字更新(前方挿入/後方挿入/全置換/部分置換)■**電子手帳入出力**:全データ入力



得意先台帳 データ互換性が強化され、活用範囲がぐんと拡大。

電話帳 電話番号帳にいろいろなデータを追加し、情報を強化。

カレンダー 月別カレンダーを作り、約束・曜日・時間の書込み、変更が自由にできます。

(電子手帳専用カードを自動作成、スケジュールのデータはスケジュール処理機能で管理できます)、全データ出力(専用カードから電子手帳へ出力)、指定データ入力(モード指定可、入力するカードは任意の物を使用可)、指定データ出力(任意のカードから出力、検索、出力項目指定、複数項目指定可)、1件データ入力、1件データ出力**■外部データとの互換**(ファイル入出力):SYLKファイル入出力、カンマ区切りファイル入出力、ランダムファイル入出力(固定長形式) ＊文豪mini7シリーズの「パーソナルカード」とデータの完全互換**■印字機能**:一覧表印字(最大3階層のデータの集計が可能)、ハガキ宛名書き(単票官製ハガキ)、手帳リフィル印字、タックシールへの宛名書き(標準値サポート)、スケジュール表印刷(リフィルのフォーマット内蔵)**■スケジュール機能**:カレンダー表示、スケジュール表表示、休日設定、スケジュール管理用カードのフォーマットは自動的に作成されます。またこのカードを使って、電子手帳のデータと入出力します。**■その他**:カードファイルの複写/削除/名変更、マスター&トランザクション、画面表示色設定、プリンタ設定、ドライブ(パス)設定、シェルエスケープ、(THEカードマン起動中にMS-DOSコマンドモードへ戻る)。

対応電子手帳　シャープ PA-6000/PA-6500/PA-7000/PA-7500/PA-8500/PA-8600　松下電器産業 CI-PI

注，本商品には日本電気㈱製日本語MS-DOS Ver.2.11以上が別途必要です。

THEカードマンソフトのみを使用する際は、㈱HAL研究所製 HAL CATCH が必要です。

販売元/SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク
本社：〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル2F

開発元/REED REX ㈱リード・レックス
〒150 東京都渋谷区渋谷1-9-8 渋谷朝日野村ビル

株式会社HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F



新発売!!

「レジ太くん」オプションプログラムシリーズ

No.1:二代目大番頭データコンバータ ¥14,800

「レジ太くん」のデータを二代目大番頭に変換して、より細かな経営分析や財務分析が行えます。

No.2:テキストデータ変換プログラム ¥14,800

「レジ太くん」で作成した各種台帳をテキストデータに変換して出力したり、他のアプリケーションで作成/加工したテキストデータを「レジ太くん」の台帳に登録するプログラム。

No.3:合算システム ¥24,800

複数台の「レジ太くん」を使用するときに、各レジの伝票データを合計して一本化するためのプログラム。ホストレジ1台+端末レジ5台の合計6台までを管理することが可能。

No.4:酒販店システム ¥39,800

酒販店の場合、「酒類の購入及び販売の数量等報告書」を税務署に提出する必要があります。このような特殊処理を行うのが「酒販店システム」です。

No.5:各種台帳入力サービス用プログラム ¥29,800

「レジ太くん」の各種台帳登録作業を「レジ太くん」以外のパソコンで行うためのプログラムです。単体でハードディスクのないパソコンでも動作します。

価格には消費税は含まれておりません。

仕様

仕様は、製品改善のため予告なく変更することがあります。

対応機種	日本電気㈱PC-9801VM/UV/VX/RA/RX/LS/LX/LV/ES/EX/CV(V30モード) PC-98DO(PC-9800モード)PC-98XL/XL²/RL(ノーマルV30モード)
必須内部記憶	640キロバイト以上
必須基本ソフト	日本電気㈱日本語MS-DOS Ver.3.0以上 レジ太くんキットにはMS-DOSは含まれておりません。 ご使用の際には、別途日本電気㈱製日本MS-DOS Ver.3.0以上をご購入ください。
必須外部記憶装置	一台以上の1メガバイトのフロッピーディスクドライブ、および、一台以上の20メガバイト以上のハードディスクドライブ
印刷装置	日本電気㈱ PC-PR系のドットインパクトプリンタ
日本語変換システム	㈱管理工学研究所松茸V2標準搭載 この他に㈱ジャストシステムATOK 6、㈱バックスVJE-β Ver.2.0以上、日本電気㈱連文節かな漢字変換システムに対応

●レジ太くんを常に最適な環境でお使いいただくために導入指導料(100,000円)保守メンテナンス料(150,000円)を別途申し受けております。詳しくはレジ太くん特約店までお問い合わせください。また、導入指導料(100,000円)保守メンテナンス料(150,000円)は都市部標準料金ですので地区により異なる場合があります。

●MS-DOSは、米国マイクロソフト社の商標です。PC-9800シリーズおよびPC-PRシリーズは、日本電気株式会社の登録商標です。松茸V2は、株式会社管理工学研究所の登録商標です。VJE-βは、株式会社バックスと株式会社アスキーが共同開発した製品です。ATOK 6は株式会社ジャストシステムの登録商標です。



SOFT BANK

	長岡市	システムイン長岡	0258-46-9517
〈静岡県〉	静岡市	フューチャーイン静岡	0542-54-1000
		アルフシステム	0542-64-6560
		システムプランニング	0542-46-1776
	下田市	シモダOAシステム	05582-2-4536
	沼津市	明電商事沼津支店	0559-23-7380
	浜松市	パスコットイン浜松	0534-54-3974
	田方郡	ダイナナOA事業部	0559-79-2800
〈富山県〉	富山市	富山データセンター(インパルス富山)	0764-33-1833
		小川商会	0764-32-0408
〈石川県〉	金沢市	石川コンピュータセンター(パソコンICC)	0762-42-7121
〈福井県〉	福井市	三谷商事(システムイン福井)	0776-36-1414
	大野市	青空商会	0779-65-5683
〈岐阜県〉	岐阜市	パソコンショップPICO	0582-66-0343
〈愛知県〉	名古屋市	マイコンテック名古屋	052-261-2536
		パソコンハウスダイナ	052-261-7830
	豊橋市	ブジシステム	0532-61-1133
〈三重県〉	四日市市	コムイン三重	0593-53-7565
〈滋賀県〉	大津市	オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
	守山市	パルス	0775-83-5585
	草津市	オフィスサービス スギモト	0775-64-8859
	八日市市	ミナミイ	0748-23-3735
〈京都府〉	京都市	ウエダ総合ビジネス	075-341-4140
		ICランド洛西	075-391-7680
〈大阪府〉	大阪市	コム	06-347-1381
		高電社	06-341-3371
		センコー商事OAS機器事業部	06-374-3215
		ニュープラネット	06-633-4847
〈兵庫県〉	神戸市	総合経理研究所情報システム事業部	078-221-0533
	加古川市	多木マイコン	0794-35-1100
〈岡山県〉	岡山市	OEC岡山	0862-32-5311
〈広島県〉	呉市	ICワールドハマナカ	0823-25-5380
	広島市	OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707
〈鳥取県〉	米子市	メイトク	0859-23-3580
〈香川県〉	高松市	アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
	善通寺市	ICランドニューメディア	0877-62-7563
〈愛媛県〉	松山市	日本通信建設	0899-43-1249
〈高知県〉	高知市	コンピュータホリック	0888-83-9801
〈福岡県〉	福岡市	システムインNitsuko博多	092-411-6866
	北九州市	オリエント電子	093-591-1071
〈佐賀県〉	唐津市	ダイワボウ情報システム唐津営業所	0955-73-2421
〈長崎県〉	長崎市	菱重印刷	0958-28-7633
	諫早市	システムサプライ	0957-24-2415
		情報技術長崎コンピュータソフトサービス	0957-24-4906
	島原市	リップマン通商	0957-62-6986
	南高来郡	NEO	0957-74-2016
	下県郡	マイコンショップリリー	0925-2-5532
〈熊本県〉	熊本市	システムイン熊本	096-379-3222
	本渡市	宮口	0969-23-3511
	水俣市	ハラクリエート	0966-62-1133
〈大分県〉	大分市	ABCエンタープライズ	0975-44-5712
		藤井大分支店	0975-34-8238
〈沖縄県〉	那覇市	琉石開発	0988-67-2997
	浦添市	沖縄NEC商品販売	0988-77-7167

この広告の内容については2月1日現在のものです。

〈資料請求番号 S01〉

経験が大きくする。

使用パソコンは最新32ビット。

機種は東京／大阪ともにNECの最新32ビット、PC-9801RA51を採用。
おひとり1台で納得するまでオペレーションできます。

ソフトは最新、教材は洗練されたオリジナル。

教材、テキストはソフトバンクのオリジナル。
全国各地で企業研修や教職員研修等で使われ定評があります。
またソフトもディストリビュータならではの最新のバージョンにいち早く対応しています。





この夏、東京会場はパワーアップ。

東京セミナールームがこの夏、新しくなります。
東芝J-3100SGTもラインナップに加え、会場も改築・増設、
カリキュラムも刷新して装いも新たにお目見えします。
どうぞご期待ください。

ソフトバンクは常設セミナーのほか、企業研修や講師派遣等も承っております。
お気軽にご相談ください。

ソフトバンクのビジネスソフトセ

さまざまな分野に浸透してきたパソコンを、有効に使いこなしたいあなたのために、日本ソフトバンクはサポートします。

東京 '90/7,8月スケジュール

初級セミナー 13:30〜16:30 料金6,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
379	7/ 3(火)	Freelance R3J	グラフ
380	5(木)	dBASEⅢ PLUS 2.0J	データベース
381	6(金)	Multiplan Ver.4.1	表計算
382	10(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
384	13(金)	Excel Ver.2.1	表計算
385	17(火)	新松	日本語ワープロ
388	24(火)	Ninja3 Pro	データベース
389	26(木)	P1. EXE PLUS	日本語ワープロ
390	27(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
391	31(火)	桐	データベース
392	8/ 2(木)	P1. EXE PLUS	日本語ワープロ
393	3(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
394	7(火)	販売管理+α	販売管理
395	9(木)	オンタイム	データベース

初級セミナー 13:30〜16:30 料金6,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
396	8/10(金)	MS-DOS	OS
397	16(木)	dBASEⅢ PLUS 2.0J	データベース
398	17(金)	Microsoft Chart Ver.3.1	グラフ
400	23(木)	Multiplan Ver.4.1	表計算
401	24(金)	新松	日本語ワープロ
403	30(木)	桐	データベース
404	31(金)	Excel Ver.2.1	表計算
1日セミナー 10:30〜16:30 料金18,000円(税別)			
383	7/12(木)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
387	20(金)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
399	8/21(火)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
応用セミナー 13:30〜16:30 料金10,000円(税別)			
386	7/19(木)	1-2-3 R2.2J	表計算
402	8/28(火)	1-2-3 R2.2J	表計算

「三代目大番頭」(システムハウスミルキーウェイ)のセミナーも開催中。
8/8(水)、8/15(水)になります。
お問い合わせ、お申込は直接ミルキーウェイまで。TEL:(289)2120

大阪 '90/7,8月スケジュール 会場:大阪市中央区南本町(地下鉄中央線・境筋線境筋本町下車)



初級セミナー 13:30〜16:30 料金5,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
423	7/ 3(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
424	4(水)	桐	データベース
425	5(木)	Excel Ver.2.1	表計算
426	6(金)	デスクUP2/チャートUP2	D.T.P
427	10(火)	dBASEⅢ PLUS 2.0J	データベース
428	11(水)	Multiplan Ver.4.1	表計算
429	12(木)	新松	日本語ワープロ
430	13(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
431	17(火)	桐	データベース
434	8/ 9(木)	Multiplan Ver.4.1	表計算
435	10(金)	F-1 DATABOX	カード型DB
436	17(金)	新松	ワープロ
438	22(水)	1-2-3 R2.2J	表計算

初級セミナー 13:30〜16:30 料金5,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
439	8/23(木)	Excel Ver.2.1	表計算
440	24(金)	桐	データベース
441	28(火)	dBASEⅢ PLUS 2.2J	データベース
442	29(水)	デスクUP2/チャートUP2	D.T.P
中級セミナー 13:30〜16:30 料金8,000円(税別)			
432	7/18(水)	1-2-3 R2.2J	表計算
無料体験セミナー 13:30〜16:30 料金 無料			
434	7/20(金)	Freelance R3J	グラフ
443	8/30(木)	Freelance R3J	グラフ
1日セミナー 10:30〜16:30 料金10,000円(税別)			
433	7/19(木)	Aldus PageMaker 3.0J	D.T.P
437	8/21(火)	Aldus PageMaker 3.0J	D.T.P

＊ご案内のスケジュールは予告なく変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。
＊料金には消費税が含まれておりません。
＊商品名は一般に各社の商標または登録商標です。

ただいま受講生募集中!

■お申込みは
専用の申込用紙で承ります。申込用紙はハガキで、直接、当社セミナー係(東京、大阪)までご請求ください。なお、東京、大阪およびその近郊の一部販売店でも入手いただけます。会場整理の都合上、18才未満の方はご遠慮ください。
お電話でもご予約や空席状況をご案内しております。
締め切りは開講1週間前です。(当日消印有効)。当社で処理後、折り返し、受講票をお送りします。お電話でご予約いただいても申込用紙をお送りいただきませんと、ご予約がキャンセルされますのでご注意ください。
受講料は当日会場にてお支払いください。料金はセミナーごとに設定されています。

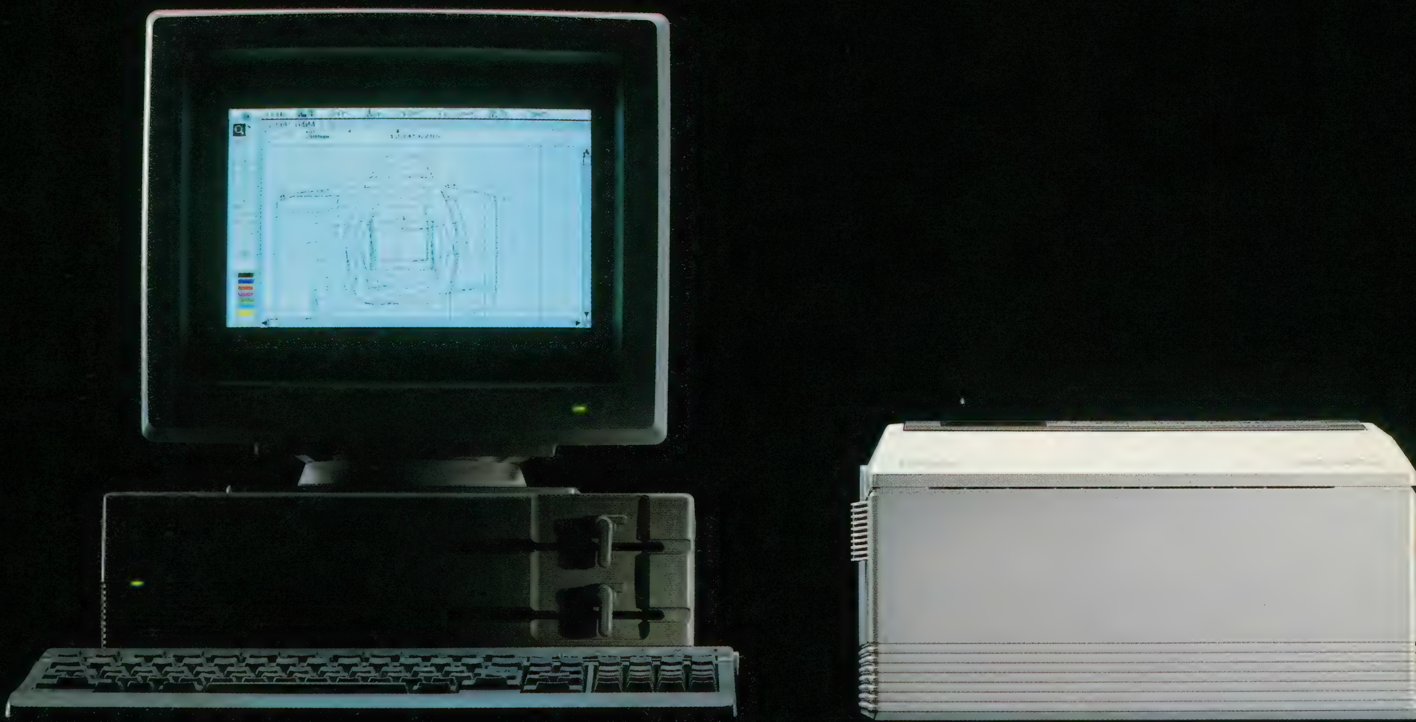
ご意見ご希望をお寄せください。

ビジネスソフトに関するご意見ご希望をぜひお寄せください。
セミナーで取り上げてほしいソフトや設定してほしいコース等、また、ソフトウェア全般でも結構です。なお、整理の都合上まことに勝手ながら必ず書面でお願いします。

■お問い合わせは/テクニカルサービス課
東京03(230)7620 大阪06(264)1485 (土曜、休日を除く毎日16:00〜17:30)
●セミナーにおいて商品の販売、勧誘は一切いたしません。もよりの販売店でお求めください。

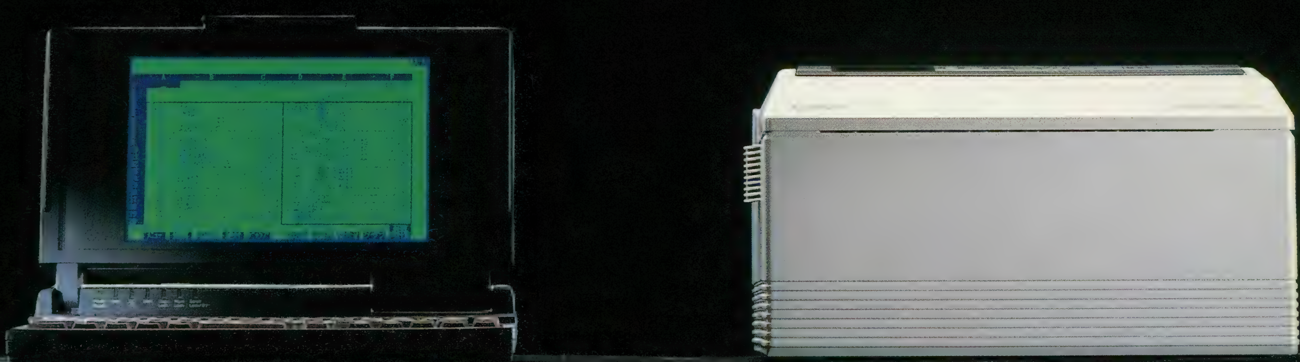
ミナー。

SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク
ソフトウェア事業部テクニカルサービス課
本 社/〒102 東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
西日本営業部/〒541 大阪市中央区南本町1-7-15明治生命堺筋本町ビル10階
営業所/札幌・仙台・名古屋・広島・福岡



レーザが、ほしい。

デスクトップパソコンの皆さま、
ブック型パソコンの皆さま、お待たせしました。
あの「レーザショット」の高性能がサイズも、プライスもパーソナルになって新登場。
高品位・高速・静粛印字。
これからの主流、レーザがパソコンの出力を大きく変えます。



Canon

超小型・軽量。デスクに置けるパーソナルレーザです。

オフィスで、グループで、使っていたレーザもこれからは、パソコン一台にプリンタ一台の時代です。ニューレーザショットLBP-A404は、およそA3サイズのスペースがあれば設置できる超小型・軽量。これならパソコンといっしょにデスクの上に置くことができます。

自慢したいのは、まず文字の美しさ

美しい文字をさらに美しく。ニューレーザショットLBP-A404にもキヤノンは高品位スケーラブルフォントを採用。超拡大文字や斜体文字でもギザギザが気にならない、たいへん美しい印字ができます。また、これまでの240DPI(Dots Per Inch)をさらに上回る、300DPIという驚異的な解像度を誇ります。(「LIPS III」標準モデルの場合)

もちろんスピーディ&サイレント

レーザだからもうイライラしない。1分間で最大4枚の高速印字を実現。従来のプリンタに聞かれたキーキー音もない低レベルの稼働音。ドットプリンタでは考えられない速さ・静かさです。

扱いやすさもパーソナル級

コンパクトなボディに手軽さと高性能を凝縮しました。使用頻度の高いA4・B5サイズのカット紙のほか、各種用紙に出力可能。カートリッジを交換するだけのイージーメンテナンスはもちろん、ほとんどの操作が前面で行なえるフロントオペレーション方式を採用しました。また、LBP-A404は、NECのPC-9801シリーズをはじめ富士通FMRやAXなど各種パソコンに接続可能です。

「LIPS」対応ソフトも充実

レーザビームプリンタの能力を最大限に活用するために開発されたページプリンタ用コマンド「LIPS」(LBP Image Processing System)。この多様な表現力をもつコマンドに対応するソフトはきわめて多彩です。すでに広く親しまれている「LIPS II」はもちろん、より高品位な300DPIの「LIPS III」をサポートする流通ソフトもこれから続々と登場します。

●サイズ：幅350×奥行405×高さ204mm重さ約11kg ●文字フォントは、24ドット(7.2ポ)・32ドット(9.6ポ)の明朝体と32ドット(9.2ポ)のゴシック体で新・旧JIS第1・第2水準漢字を標準装備(オプションのフォントカードにより、豊富な書体を使用できます) ●出力：1分間でA4サイズの文書を最大4枚●稼働音：プリント中53dB以下、スタンバイ時43dB以下●用紙：A4/B5サイズのカット紙のほか、官製はがき・OHPフィルムなどに出力可能●電子写真部のドラムとトナーをカートリッジとして一体化したシンプルな構造●フェイスダウン出力や給紙、トナーカートリッジの入れ替え、ジャム処理などほとんどの操作が前面で行なえるフロントオペレーション方式を採用●RAMメモリは最大3.5MBまでを拡張可能。



〔'90年7月5日発売予定〕

「LIPS II⁺」標準モデル (EP-Lトナーカートリッジ1本付)	265,000円(税別)
「LIPS III」標準モデル (EP-Lトナーカートリッジ1本付)	325,000円(税別)

本体価格 248,000円(トナーカートリッジ別売・税別)

●記載の価格には消費税は含まれておりません。税抜き表示価格に加えて、別途消費税をお支払い頂くことになりますので、ご諒承願います。

パソコンプリンタはレーザへ

NEW LASER SHOT LBP-A404

パーソナルレーザ誕生。

キヤノン株式会社・キヤノン販売株式会社 〒108 東京都港区三田3-11-28 TEL.(03)455-9320

▶詳しい資料を差し上げます。右の請求券をハガキにはり、お名前、勤務先、電話番号、部署、所在地を明記のうえ、〒108東京都港区三田3-11-28キヤノン販売㈱LBP係までお送り下さい。

〈資料請求番号　F03〉

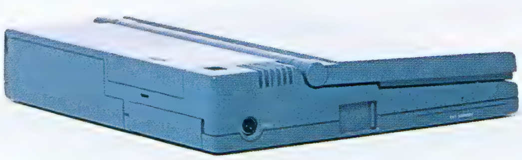
請求券 LBP 00615-312 9-490

Oh!PC 1990 7/1
1990年7月1日発行(毎月1日・15日発行) 第9巻第3号通巻127号
1984年11月2日第3種郵便物認可
ISSN0910-7606 Printed in Japan.
定価520円(本体505円)

やってくれると思ってた。

パソコンも初めのドキドキを過ぎると、次にはもっとこいつの使い勝手を良くしたい、こんなこともさせたいと、ついつい欲が出てしまう。そこで今度の98NOTE SX。ここまでやるかのスペックであなたの欲望をきっと満足させてみせます。







新発売

●CPUは高速32ビット386SX(12MHz・メモリアクセスノーウェイト)搭載。●標準で640Kバイトのユーザーズメモリは、増設RAMカード(1M/2Mバイト)及び、RAMドライブのメモリを1Mバイトのユーザーズメモリとして使用することにより最大3.6Mバイトまで拡張可能。●20MバイトHDD内蔵モデルも用意。●大きさはコンパクトなA4ファイルサイズ。重さはFDDモデルで2.8kg、HDD内蔵モデルで約2.95kgです。●2400bps全二重または、半二重モデムボード内蔵可能。

※386SXは米国インテル社の商標です。※画面はハメコミ合成です。

98 NOTE SX

PC-9801NS-20……本体標準価格448,000円(税別)
PC-9801NS…………本体標準価格298,000円(税別)

■お問い合わせは、最寄りのNECへ

北海道支社(札幌)011(251)5531/東北支社(仙台)022(261)5511/東京支社(東京)03(454)1111
中部支社(名古屋)052(262)3611/北陸支社(金沢)0762(23)1621/関西支社(大阪)06(945)1111
中国支社(広島)082(242)5503/四国支社(高松)0878(36)1200/九州支社(福岡)092(271)7700

■技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。

NEC パソコンインフォメーションセンター
東京 03(452)8000 大阪 06(943)9800 (電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。)
受付時間…9:00~17:00 月曜日~金曜日(祝日を除く)

本広告に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。ご購入の際、消費税が付加されますので、ご承知おき願います。

〈資料請求番号 F04〉

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン 国内実績No.1

日本電気グループ

©1990 株式会社日本ソフトバンク T4912157107524 雑誌21571-7/1

Oh!PC 広告資料請求カード

料金受取人払

麹町局
承認
6310

差出有効期間
1991年11月30
日まで

郵便はがき
1 0 2-00

東京都千代田区九段南
2-3-26井関ビル
（受取人）
㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓	名	年齢	性別
1.氏　名				男・女
2.自　宅 住　所	〒　☎（　）			
3.勤務先 住　所	〒　☎（　）			
4.会社名（学校名）				
5.部署名（学科名）		6.送付先（○印を付けてください）	●自　宅 ●勤務先	

Oh!PC 愛読者カード

郵便はがき

41円切手をお貼りください

102-□□

（受取人）
東京都千代田区
九段南2-3-26
㈱日本ソフトバンク
出版事業部
Oh!PC 編集部行

本誌を何でお知りになりましたか	1.書店　2.新聞　3.雑誌　4.知人　5.その他（　）	Oh!PCを買うのは	①毎号 ②ときどき ③はじめて
プレゼント番号		お手持ちのパソコンを教えてください	
購読雑誌名	一般誌も可	趣味	

□□□-□□　TEL（　）

住所

氏名（フリガナ）　年齢　性別

職業・勤務先　パソコン歴
学校・学部・学年　年　か月

愛読者アンケート

ご自由になんでもお書きください

＊お書きいただいた内容は,「めいるBOX」で使わせていただくことがあります。

★Oh!PC7/15号の中で，よかった記事，毎号読みたい記事，つまらなかった記事を3つずつ選んで，下記の番号で記入してください。

①特集・ハードディスク　完全マニュアル ②第2特集・EMSってこんなもの ③テストルーム ④PCWAVE・ソフトウェア最前線　⑤PC WAVE・Watch ⑥PC WAVE・ニュース編 ⑦QuickLAB ⑨例解 C言語プログラミング ⑨programmer's toolbox ⑩MS-DOS PLUS ONE ⑪Oh! PG ⑫Meet the Wir⑧ows ⑬パソコン書斎整理学 ⑭熱帯プロダクション ⑮オフィス・ストーリー ⑯夢空間への招待状 ⑰めいるBOX ⑱98クラブ通信 ⑲新刊案内

☆良かった記事（　　　　　　　　　　）

☆毎号読みたい記事（　　　　　　　　　　）

☆つまらなかった記事（　　　　　　　　　　）

★98NOTEをお持ちの人にお尋ねします。

(1)98NOTEを移動中にお使いですか

①はい　②いいえ

(2)98NOTEで主に使用されるソフトの種類は

①ワープロ　②表計算　③データベース　④エディタ　⑤通信　⑥その他（　　　　　　　）

★今後どんな記事をお望みですか。

（　　　　　　　　　　）

★付録ディスクにはどのようなものをお望みですか。具体的にお書きください。

（　　　　　　　　　　）

Oh!PC 7/1

Oh!PC 広告資料請求カード 7/1月号

※恐れ入りますが，該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕

1.コンピュータ関連　2.農林業・漁業・鉱業　3.建設業　4.製造業　5.商社・卸売り　6.小売業　7.金融業　8.証券・保険業　9.不動産業　10.運輸業　11.サービス業　12.公　務　13.教育関係　14.医療関係　15.放送・出版　16.その他

〔職　種〕

1.企業経営者　2.商工サービス・自営　3.管理職　4.専門職　5.技術職　6.事務職　7.販売職　8.サービス職　9.教師　10.学生　11.その他

〔パソコン利用状況〕

1.会社で利用　2.個人で利用　3.会社でも個人でも利用　4.利用していない

〔コンピュータ歴〕

～1年，　2年，　3年，　4年，　5年，　6年～

〔主に使用するソフト〕

1.ワープロ　2.表計算　3.データベース　4.業務ソフト統合型　5.CAD　6.グラフィックス　7.開発研究ツール　8.音楽　9.ゲーム　10.その他

〔保有周辺機器〕

1.ハードディスク　2.モデム　3.プリンタ　4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア

〔広告資料請求欄〕

●請求欄に資料請求番号を記入し，A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください。

広告資料請求 No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

広告資料請求 No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

振替用紙

←点線から、きれいに切り取ってご使用ねがいます。

払込票

通常払込料金加入者負担

口座番号	東京	1 - 29307
加入者名	株式会社日本ソフトバンク	
金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円	
払込人住所氏名	※	
備考		受付局日付印

切り取らないで郵便局にお出しください。

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

切り取り線

払込通知票

通常払込料金加入者負担

口座番号	東京	1 - 29307	金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円
加入者名	株式会社日本ソフトバンク		料金	払込み / 特殊 円
払込人住所氏名	※ 郵便番号		備考	
			受付局日付印	

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください　また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵政省）

切り取り線

切り取り線

この欄は、加入者あての通信にお使いください。

切り取らないで郵便局にお出しください。

送り先

お名前	フリガナ	性別	年齢	ご職業
		男・女		
ご住所	フリガナ 〒			
お電話	ご自宅	勤務先		

申込書

THE COMPUTER 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み TC NO.	年間 7,200円
Oh!/PC 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み PC NO.	年間11,440円 6ヶ月 5,720円
Oh!/X 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み X NO.	年間 6,720円
Oh!/FM 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み FM NO.	年間 6,720円
月刊情報処理試験 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み JS NO.	年間 8,160円 6ヶ月 4,080円
C MAGAZINE 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み CM NO.	年間11,760円
パソコンマガジン 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み PM NO.	年間 6,960円
Beep メガドライブ 定期購読	新規申し込み 年 月号より		年間 5,760円

通信欄

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵政省）

ORDER TELEPHONE

電話受付：AM10：00～PM8：00
（日曜定休日）FAX受付：24時間受付

本社（鎌倉）-0467-24-7511（代）
FAX——0467-24-0561
■札幌——011-621-1444
■仙台——022-266-0531
■青山——03-470-0061
■銀座——03-541-3058
■大阪——06-311-2736
■広島——082-293-7881
■福岡——092-481-2644

アクセス No.P07842

PC-9801RA51（386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可）	¥668,000
PC-KD853N（14"0.31ドットチルトスタンド付き）NEC	¥118,000
PC-PR201GS	¥135,000
インクリボン1年相当分供給（1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。）	プレゼント中
一太郎Ver4.3（MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト）	¥ 58,000
Multiplan VER4.1（最大8枚のシートが画面に同時に！今を把握し明日を的確に予測）	¥ 68,000
信長の野望 戦国群雄伝	¥ 9,800
JS-EM202（EMS対応2MB増設RAMボード（ジャストシステム））	¥ 61,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）	★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
返品保証制度（お申込み日より30日以内で未開封のもの）	★
安心の3倍保証制度（IPL保証書付、高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します）	★

標準価格 ¥1,117,800 ➡ IPL 超特価

¥4,100	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,600	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥15,600	×60回	ボーナス なし
¥15,700	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥18,700	×48回	ボーナス なし

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801RX21

アクセス No.P07600

PC-9801RX21（80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能）	¥338,000
XC-1498C（超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い）三菱	¥ 99,800
PS98-523-HMW（1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS）	¥ 20,000
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）	¥ 18,000
SRC-40（ICM）（高速型40MB、28msハードディスクSASI/SCSI選択可、ユーティリティ付）	¥108,000
IF-2750（SCSI用HDDインターフェイスカード）	¥ 30,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）	¥ 10,000
BJ-130J（48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付）CANON	¥198,000
インクリボン1年相当分供給（1年相当分として1タンク、インク切れの心配はもうありません。）	プレゼント中
一太郎 Ver.4.3（MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト）	¥ 58,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体-NEC、EPSONに対応-、モニター、プリンタ）	★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）	★

標準価格 ¥879,800 ➡ IPL 超特価

¥1,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 5,400	×72回	ボーナス 35,500×12回
¥ 9,400	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥10,100	×48回	ボーナス 31,000× 8回
¥11,300	×36回	ボーナス 50,000× 6回

アクセス No.P07601

PC-9801RX21（80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能）	¥338,000
PC-KD863G（PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー・回転台付15 カラー）	¥138,000
一太郎Ver4.3（MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト）	¥ 58,000
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）	★
返品保証制度（お申込み日より30日以内で未開封のもの）	★
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
安心の3倍保証制度（IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します）	★

標準価格 ¥534,000 ➡ IPL 超特価

¥2,500	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 8,200	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥ 8,400	×24回	ボーナス 50,000× 4回
¥ 7,500	×60回	ボーナス なし

アクセス No.P07821

PC-9801RX21（80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能）	¥338,000
PC-KD863G PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15 カラー	¥138,000
PC-9801-26K FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド	¥ 25,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）	¥ 10,000
SRC-40（ICM） 高速型40MB、28msハードディスクSASI/SCSI選択可、ユーティリティ付	¥108,000
IF-2750（SCSI用HDDインターフェイスカード）	¥ 30,000
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）	¥ 18,000
HG-3000PC 静粛／漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット	¥248,000
毛筆わーぷろ Jr（拡大しても文字が荒れない毛筆、楷書、活字ワープロソフト住所録付）	プレゼント中
インクリボン1年相当分供給（1年相当分として1巻、インク切れの心配はもうありません）	プレゼント中
MEDIAGRAPH-10 細かい線、複雑な形、なぞり書き等、…可能のマウスタブレット	¥ 49,800
ノートン ユーティリティーズ うっかり大事なデータを消してしまった！データ復活とディスクの高速有効利用ソフト	¥ 38,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）	★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
返品保証制度（お申込み日より30日以内で未開封のもの）	★
安心の3倍保証制度（IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します）	★

標準価格 ¥1,002,800 ➡ IPL 超特価

¥3,000	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 7,600	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥10,900	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥14,300	×60回	ボーナス なし
¥13,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回

カレッジ COLLEGE CREDIT クレジット
●大学生の方や新社会人の方も即クレジットOK（保証人を必要とする場合もあります）

アクセス No.P07602

PC-9801RX21（80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能）	¥338,000
PC-KD854N（上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT）	¥ 84,800
AP-850PC（美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター）EPSON	¥ 96,800
APCSF（カットシートフィーダ はがき50枚、A4紙150枚連続打ち可）	¥ 20,000
インクリボン1年相当分供給（1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません）	プレゼント中
PC-9801-26K（FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド）	¥ 25,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）	¥ 10,000
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）	¥ 18,000
PS98-523-HMW（1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS）	¥ 20,000
P1 EXE Plus（作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可）	¥ 58,000
システムメモPLUS 年賀状、暑中見舞の宛名印刷OK住所録機能 スケジュール管理	¥ 10,000
NINJA3Pro（同時に3ファイル操作、文字種を気にしない自由検索可）	¥ 42,000
ポピュラス	¥ 9,800
ブライ 上巻	¥ 8,800
ワンダラーズ フロム イース	¥ 8,700
ダンジョン・マスタ	¥ 9,800
ドラゴンスレイヤーⅣ	¥ 8,700
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）	★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
安心の3倍保証制度（IPL保証書付き 高額な修理に完全対応 送料も当社が負担致します）	★

標準価格 ¥768,400 ➡ IPL 超特価

¥2,500	×84回	ボーナス 40,000×14回
¥ 3,600	×72回	ボーナス 40,000×12回
¥ 5,000	×60回	ボーナス 39,500×10回

アクセス No.P07820

PC-9801RX21（80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能）	¥338,000
CU-14FD（0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付）	¥ 74,000
AP-850PC（美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター）EPSON	¥ 96,800
APCSF（カットシートフィーダ はがき50枚、A4紙150枚連続打ち可）	¥ 20,000
お得なパックⅡ（下書き用マルチタイム、カラーカートリッジリボン、A4用紙200枚パック）	プレゼント中
インクリボン1年相当分供給（1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。）	プレゼント中
PC-9801-26K（FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド）	¥ 25,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）	¥ 10,000
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）	¥ 18,000
PS98-523-HMW（1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS）	¥ 20,000
P1 EXE Plus（作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可）	¥ 58,000
システムメモPLUS（年賀状、暑中見舞の宛名印刷OK住所録機能 スケジュール管理）	¥ 10,000
表計算PLUS（ワープロ低減文書に「数字による説得力」を付加 マルチプラン1-2-3取り込み可）	¥ 15,000
NINJA3Pro（同時に3ファイル操作、文字種を気にしない自由検索可）	¥ 42,000
ビデオマニュアル（対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター）	プレゼント中
ポピュラス（POPULOUS）	¥ 9,800
ブライ 上巻	¥ 8,800
ワンダラーズ フロム イース	¥ 8,700
ダンジョン・マスタ	¥ 9,800
ドラゴンスレイヤー	¥ 7,200
代替機無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）	★
返品保証制度（お申込み日より30日以内で未開封のもの）	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）	プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）	★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）	★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）	★
安心の3倍保証制度（IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します）	★

標準価格 ¥771,900 ➡ IPL 超特価

¥3,300	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 8,300	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥ 9,300	×84回	ボーナス なし
¥17,600	×24回	ボーナス 50,000× 4回

LFD391R（ロジテック）



5"デスクトップパソコンと3.5"ラップトップパソコン等のお互いのデータを上手に利用するための3.5"外付けシングルドライブです。初心者でも解り易くしっかりと書かれたマニュアルが図解入りでついていて接続も間違えずに行えると考えます。スイッチ類はすべて全面設計で操作し易く切り換え方法の手軽さ（リセットして立ち上げ直す必要はあり）、ライトプロテクトスイッチなどの他の機種にない機能を持っています。ドライブはNEC製を使用。他にIFボード、ケーブル付でセットの簡単なFDC-357AUTO（¥68,000）を頻繁に2HD、2DDの切り換えの必要な方に自動切り換えを唯一実現している外付ドライブとしてお薦めします。

PERIPHERAL

現在クレジット支払い中の方にも、追加購入、買替えが月々1,000円程度の調整でOK。
もちろん下取りやシステムアップ等を考慮しながらクレジットができます。

No.P07410

SRC-131(ICM)(高速130MB.19msハードディスクSCSI専用、ユーティリティ付)…… ¥198,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)…… ¥30,000
dBXL(高機能データベース、LOTUS、マルチプランデータ使用可)…… ¥49,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥277,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400 ×60回 ボーナス 20,000×10回

No.P07413

EMJ-6000MKⅢ(EMS対応、メモリ管理ソフト付、6MB増設RAMボード(メルコ))…… ¥115,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥39,800
オーシャノグラフィ2(超高速バックアップ、デイリー機能大容量HDDに威力発揮)…… ¥22,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥176,800 ➡ IPL 超特価

¥2,800 ×60回

No.P07844

ノートンユーティリティーズ(うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト)…… ¥38,000
E-JBANK Plus(英語～日本語の翻訳をワープロ感覚で:日本語プロセッサも可) ¥98,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★

標準価格 ¥136,000 ➡ IPL 超特価

¥3,400 ×36回

No.P07419

EMJ-4000MKⅢ(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)…… ¥79,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)…… ¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)…… ¥58,000
PS98-061-HMW(日本語MS-OS/2(Ver1.1))…… ¥62,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥257,800 ➡ IPL 超特価

¥1,600 ×48回 ボーナス 20,000× 8回

No.P07427

ミュージ郎(DM-64N-4)(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる、要MSDOS、マウス) ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W×2本)ROLAND …… ¥28,000
CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能)…… ¥49,000
CF-10(デジタル、フェーダー)…… ¥22,000
CN-20(鍵盤状にならんだキーを押すだけで音符を入力)…… ¥22,000
よみとりくん(楽譜をそのままデータとして取り込む(スキャナ付))…… ¥48,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥327,000 ➡ IPL 超特価

¥2,300 ×60回 ボーナス 20,000×10回

No.P07423

LFD-592R(5"2HD/2DDデュアルフロッピーディスク)…… ¥99,800
LFA-15(2DD用I/F)…… ¥25,000
LFC-17(2DD接続用ケーブル)…… ¥7,000
EMJ-2000MKⅢ(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ)…… ¥44,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥176,600 ➡ IPL 超特価

¥1,100 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

No.P07408

PS98-362-HMW(MS-Cコンパイラ(Ver.5.1A))…… ¥98,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…… ¥18,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★

標準価格 ¥116,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200 ×36回

No.P07430

SRC-40(ICM)(高速型40MB、28msハードディスクSASI/SCSI選択可、ユーティリティ付)…… ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)…… ¥30,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥138,000 ➡ IPL 超特価

¥3,500 ×36回

No.P07404

PIO-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設ボード/RA21、51用)…… ¥77,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)…… ¥40,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥117,000 ➡ IPL 超特価

¥3,000 ×36回

No.P07400

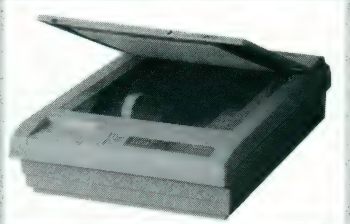
SRC-41(ICM)(高速型40MB、28msハードディスクSCSI専用、ユーティリティ付)…… ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)…… ¥30,000
ノートンユーティリティーズ(誤削除ファイル元通り!ディスクアクセス高速化、ディスク上エラー自動修復等27種)…… ¥38,000
EMJ-4000MKⅢ(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)…… ¥79,800
PRB-512(プリンタバッファ)…… ¥39,800
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減!MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応)…… ¥28,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥39,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)…… ¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)…… ¥58,000
ベクトルAスーパー(アウトラインフォント作成ソフト一太郎、新松、P1EXE対応)…… ¥48,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力)…… ¥79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル …… プレゼント中
MS Quick Basic(エディタ、インタープリタ、デバッガ、コンパイラを統合)…… ¥20,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)…… プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥682,000 ➡ IPL 超特価

¥5,000 ×84回 ボーナス 21,800×14回

GT-6000

文章中に写真などのビジュアルデータを取り込みデータベース化する。
パソコン通信でも画像データのやり取りが行われている時代性もあり、カラースキャナーは一度使うとパソコンの世界を拡げる楽しい製品です。企画書、レポート、年賀状、案内状等にも活躍します。お試しになることをお薦めします。



EPSON
GT-6000
300dpi高解像度カラーイメージスキャナ

No.P07421

PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…… ¥18,000
ミュージ郎(DM-64N-4)(表現力豊かな本格的音楽演奏が楽しめる 要MSDOS、マウス)…… ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W×2本)ROLAND …… ¥28,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減!MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応)…… ¥28,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥286,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400 ×60回 ボーナス 20,000×10回

No.P07409

GT-6000(高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明)…… ¥178,000
RS-233Cケーブル(GT-6000用)…… プレゼント中
PC-9801-29N(GP-IBインタフェイスボード)…… ¥48,000
エコロジー2(MS-DOSファイル管理ソフト、FATエディタ内蔵)…… ¥28,000
ノストラダムス98(ファイルを自由自在に再配置、ディスクアクセスを高速可)…… ¥28,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥282,000 ➡ IPL 超特価

¥1,300 ×60回 ボーナス 20,000×10回

No.P07418

桐 Ver.2(MS-DOS版 日本語データベース(松茸付))…… ¥98,000
Microsoft Quick C 予備知識無しでもCの学習可能、各操作を一つの画面上で可)…… ¥20,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)…… ¥12,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥130,800 ➡ IPL 超特価

¥3,200 ×36回

IPL's COLLECTION '90

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801RA21

アクセス No.P07808

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応)	¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON))	¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)	¥30,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
EMJ-2000MK III(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ)	¥44,800
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース、他ベースにアクセス可、ファイルリンク機能内蔵)	¥98,000
ビデオマニュアル(対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター)	プレゼント中
1-2-3Find(ウインドーを開いて他のファイル参照可、見たい箇所をすぐ表示)	¥20,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型)	¥32,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)	¥25,000
HYPER-FRAME PLUS(1670万色表示、高性能フルカラーバッファ、ウインドウ機能)	¥98,000
HYPER彩子(フルカラー2D、画像の変形、不定形の切り抜きコピー可、要HYPERFRAME +増設メモリ2MB以上)	¥88,000
ノートンユーティリティーズ(うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト)	¥38,000
PIC-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設ボード/RA21、51用)	¥77,000
TRUST80S(内蔵型80MBHDD(18ms)VF機能搭載NEC製採用)	¥198,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
MS Quick Basic(エディタ、インタープリタ、デバッガ、コンパイラを統合)	¥20,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト)	¥58,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン)	¥39,800
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)	¥12,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥1,736,200 ➡ IPL 超特価

¥13,200	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥15,700	×72回	ボーナス	50,000×12回
¥20,800	×60回	ボーナス	38,000×10回
¥33,300	×36回	ボーナス	50,000× 6回
¥27,200	×60回	ボーナス	なし

アクセス No.P07804

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応)	¥498,000
XC-1498C II(14"0.28カラーCRTチルト台付き))	¥107,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)	¥25,000
intel 80387-20(数値演算プロセッサ)	¥140,000
SRC-80(ICM)(高速型80MB、28msハードディスクSASI/SCSI選択可、ユーティリティ付)	¥158,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)	¥30,000
ノートンユーティリティーズ(うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト)	¥38,000
MRA-4000(高速32ビットデータバス対応4MB増設RAMボード(メルコ))	¥89,800
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥1,143,800 ➡ IPL 超特価

¥5,200	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥10,000	×72回	ボーナス	30,000×12回
¥17,000	×60回	ボーナス	なし
¥15,300	×48回	ボーナス	30,000× 8回
¥26,100	×36回	ボーナス	なし

LEVEL UP
下取りもご相談下さい

アクセス No.P078U7

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応)	¥498,000
CMT-A14U2S(ドットピッチ0.28mm、チルト台付)	¥99,800
LFD-391R(3.5インチ2HD 2DDシングルフロッピーディスク)	¥59,800
MRA-4000(高速32ビットデータバス対応4MB増設RAMボード(メルコ))	¥89,800
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン)	¥39,800
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
intel 80387-20(数値演算プロセッサ)	¥140,000
TRUST EX120S(内蔵型120MBHDD、SCSI仕様、アクセスタイム23ms)	¥198,000
ノートンユーティリティーズ(うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト)	¥38,000
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON	¥198,000
プリンタケーブル(KPU-101L)	¥2,800
PF-4813J(ピンフィードトラクタ)	¥10,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
電脳将棋2永世名人	¥9,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥1,411,800 ➡ IPL 超特価

¥8,600	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥13,000	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥21,300	×60回	ボーナス	なし
¥17,100	×48回	ボーナス	50,000× 8回
¥24,300	×36回	ボーナス	50,000× 6回

修理期間にも安心があります。
ただちに無料で!お届けいたします。



●代替機の無料貸出

IPLでは、修理期間中に本体(NEC・EPSON)・モニター・プリンタを無料貸出しをしています。

アクセス No.P07814

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応)	¥498,000
PC-9801N(V30、1MB3.5"＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵)	¥248,000
PC-9801LV-01(テンキーボード)	¥12,500
PC-9801N-01(増設用2MBRAMカード、EMS対応、98NOTE)	¥140,000
PC-KD853N(14"0.31ドットチルトスタンド付き)NEC	¥118,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
TRUST40S(場所を取らない内蔵型40MBハードディスク)日本テクサ	¥138,000
EMJ-4000MK III(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)	¥79,800
LFD-381R(3.5インチ2HDシングルフロッピーディスク)	¥49,800
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト(Ver6.0))	¥17,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト)	¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト、オリジナリティを追求!)	¥58,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース、他ベースにアクセス可、ファイルリンク機能内蔵)	¥98,000
ビデオマニュアル(対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター)	プレゼント中
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型)	¥32,000
ノートンユーティリティーズ うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト	¥38,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥1,653,100 ➡ IPL 超特価

¥11,500	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥17,000	×72回	ボーナス	30,000×12回
¥25,000	×60回	ボーナス	なし
¥29,900	×36回	ボーナス	50,000× 6回
¥20,000	×60回	ボーナス	30,000×10回

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801RA51

IPLならではの贅沢
コンピュータライフの1等の席へ。

あなたのためのシステムエンジニアがいて最高のサポート体制でお届けします。

アクセス No.P07000

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵)	¥668,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
PC-9801N(V30、1MB3.5"＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵)	¥248,000
FDC-57AUTO1(5インチ2HDドライブ自動切り替え)	¥68,000
PIO-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設RAMボードI/Oデータ)	¥77,000
MIFES Ver5.0(快適な操作性、強力なテキスト処理能力プログラミングに重要ツール超高速スクリーンエディタ)	¥38,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ高速漢字110字/秒(EPSON))	¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)	¥30,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW/386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース、他ベースにアクセス可、ファイルリンク機能内蔵)	¥98,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型)	¥32,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト)	¥58,000
HALFAX9600EX(プリンタ感覚ダイレクトにパソコンに送信FAXアダプタ送受信時バッファメモリ付9600BPS)	¥98,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
GT-6000(高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明)	¥178,000
RS-232Cケーブル	プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
Z's STAFF KiD98(説得!文書とイメージの融合。カラーハードコピーグラフィック)	¥28,000
かたろう 985(一太郎と同時起動可能の通信ソフト)	¥38,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減!MNPクラス5搭載(AIWA))	¥54,800
ミュージ郎(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる。要MSDOS、マウス)	¥158,000
CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能)	¥49,000
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム)	¥19,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)	¥12,800
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン)	¥39,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥2,352,000 ➡ IPL 超特価

¥20,800	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥28,300	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥36,700	×60回	ボーナス	なし
¥35,500	×48回	ボーナス	50,000× 8回
¥56,200	×36回	ボーナス	なし

アクセス No.P07023

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可)	¥668,000
HG-3000PC(静粛!漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)	¥248,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンクもうインク切れの心配はありません。)	プレゼント中
毛筆わーぷろ Jr	プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)	★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証。発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)	★

標準価格 ¥916,000 ➡ IPL 超特価

¥3,800	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥9,600	×84回	ボーナス	なし
¥9,500	×48回	ボーナス	30,000× 8回
¥10,300	×36回	ボーナス	50,000× 6回
¥18,600	×36回	ボーナス	なし

IPL 株式会社 アイピーエル

「つまり、IPLがいい。」

私共IPLは、ユーザーと製品との出会いの場面を創りたいと考えます。
コンピュータは生き物です。
お届けしたあと、きちんとした呼吸が出来る様、最高の努力を重ね続けています。
(安心の3倍の保証、代替機の貸出し、全国無料出張サービス、独自のクレジットシステム、
初期不良交換3ヶ月、添削付通信教育、キーボードレッスンetc……)
これからもIPLは、時代のニーズの先端についてさまざまな場面を
皆様にお届けしたいと願うものです。





●アイピーエルショールーム

システムを
知的にコーディネイト

IPL

株式会社・アイピーエル

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ

PC-9801EX2

アクセス No.P07843

PC-9801EX2(80286＋V30、1MB3.5×2FD、HDD内蔵可) ……… ¥348,000
PC-286BOOK-STD(CPU80C286、12MHz 3.5"×2) ……… ¥258,000
マウス(キーボードからの入力を軽減！) ……… プレゼント中
SP-120PH ……… ★
XC-1498C(14"0.28ドットピッチカラーCRT(三菱)) ……… ¥ 99,800
チルトスタンド(XS0004) ……… ¥ 7,200
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON … ¥ 96,800
お得なパックII 下書き用マルチタイム、カラーカートリッジリボン、A4用紙200枚パック …… プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
SRC-80(ICM) 高速型80MB、28msハードディスクSASI SCSI選択可、ユーティリティ付 ……… ¥158,000
IF-2720 ……… ¥ 20,000
EMJ-4000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 79,800
GT-6000 高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明 … ¥178,000
#5220(GT-1000用RS-232Cケーブル) ……… プレゼント中
FDC-56M ……… ¥ 85,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト) ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！) …… ¥ 58,000
ノートンユーティリティーズ うっかり大事なデータを消してしまった！データ復活とディスクの高速有効利用ソフト … ¥ 38,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待) ……… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,542,400 ➡ IPL 超特価

¥10,600	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥16,000	×72回	ボーナス	30,000×12回
¥15,500	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥36,500	×36回	ボーナス	なし
¥23,800	×60回	ボーナス	なし

アクセス No.P07415

TRUST40S(場所を取らない内蔵型40MBハードディスク)日本テクサ …… ¥138,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減！MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) ……… ¥ 28,000
PC-IN506(1677万色・高速・高精細グラフィック液晶ディスプレイ装備(NEC)) …… ¥228,000
PC-CA601(RS-232Cケーブル(ノーマル)モデム カプラ用) ……… ¥ 7,500
MULTIPLAN(表計算ソフト) ……… ¥ 68,000
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内) ……… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ……… ★

標準価格 ¥524,300 ➡ IPL 超特価

¥4,800	×60回	ボーナス	20,000×10回

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ

PC-9801RS21

アクセス No.P07840

PC-9801RS21(386SX＋V30、1MB5"＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥398,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) … ¥ 74,800
AP-550PC(24ピンカラー漢字プリンタはがき～B4縦可) ……… ¥ 69,800
お得なパックII 下書き用マルチタイム、カラーカートリッジリボン、A4用紙200枚パック …… プレゼント中
P1 EXE Plus(作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可) … ¥ 58,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) …… ¥ 18,000
ビデオマニュアル(対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター) … プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス) ……… ¥ 10,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥655,600 ➡ IPL 超特価

¥1,100	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥ 5,000	×60回	ボーナス	26,500×10回
¥ 7,400	×84回	ボーナス	なし
¥ 9,400	×36回	ボーナス	30,000× 6回
¥20,900	×24回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ

PC-9801ES5

アクセス No.P07605

PC-9801ES5(386SX＋V30, 1MB3.5×2FD, 40MB内蔵) ……… ¥638,000
N5913U ……… ¥120,000
PC-9872R(NEC純製品マウス) ……… ¥ 10,000
PC-PR150VH(10"48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。) プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥867,800 ➡ IPL 超特価

¥3,500	×84回	ボーナス	40,000×14回
¥ 5,000	×60回	ボーナス	46,500×10回
¥10,100	×84回	ボーナス	なし
¥12,800	×60回	ボーナス	なし
¥19,600	×36回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ

PC-98DO

アクセス No.P07774

PC-98DO(98モード＋88モード、サウンド機能内蔵のニューマシン！) …… ¥298,000
PA-8600(今や必携！SHARP電子手帳 海外旅行中の¥計算機能付) …… ¥ 28,000
パソコン電子手帳くん ブームの電子手帳とのデータ交換可 OA時代のライフスタイル … ¥ 12,800
PA7C41(国語辞書カード) ……… ¥ 16,000
ダンジョン・マスタ ……… ¥ 9,800
ポプュラス ……… ¥ 9,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) … ¥ 12,800
CU-14TV(高解像度0.31ミリTVリモコン付きアナログケーブル同梱) ……… ¥ 98,800
PC-9872R(NEC純製品マウス) ……… ¥ 10,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3カ月間の新品交換システム！) ……… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内未開封のもの) ……… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応！) ……… ★

標準価格 ¥496,000 ➡ IPL 超特価

¥2,800	×60回	ボーナス	30,000×10回
¥ 7,800	×60回	ボーナス	なし
¥ 9,300	×48回	ボーナス	なし
¥ 8,700	×36回	ボーナス	20,000× 6回
¥ 9,100	×24回	ボーナス	50,000× 4回

日曜・祭日指定配達

NECパーソナルコンピュータ PC-8800シリーズ

PC-8801MC2

アクセス No.P07607

PC-8801MC MODEL2 8ビットCD-ROM内蔵、88資産フル活用OK、サウンドマシン … ¥199,000
PC-KD862S スピーカ内蔵、ステレオ再生、14 カラーCRT、回転台付き、アナログ … ¥ 99,800
ラストハルマゲドン ……… ¥ 7,800
アークスII ……… ¥ 8,800
ブライ 上巻 ……… ¥ 8,800
ワンダラーズ フロム イース ……… ¥ 8,700
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥332,900 ➡ IPL 超特価

¥1,400	×48回	ボーナス	30,000× 8回
¥ 5,300	×60回	ボーナス	なし
¥ 8,200	×36回	ボーナス	なし
¥11,900	×24回	ボーナス	なし

IPL's BIG SUPPORTS 9

1 安心、3倍保証
メーカー保証12ヶ月の商品なら36ヶ月の保証（IPL保証書付）

2 IPLブランド ディスケット プレゼント!!
すぐにコンピュータと会話できるよう、システムでお求めの方に無料で用意いたします

3 3ヶ月間の初期不良交換期間
通常1週間のところ、ワイドに3ヶ月の交換期間（年間保守契約もできます）

4 添削付通信教育講座
ひとりひとりをしっかりフォロー（無料）

5 キーボードレッスン添付
使用頻度の高い順に指がキーを覚えます（但し、ラップトップを除く）

6 代替機の無料貸出
修理期間中に、本体(NEC、EPSON)、モニター、プリンターの無料貸出しをしています 修理期間中にも安心があります（但し、ラップトップを除く）

7 返品の保証
ハード又は、ソフトは開封しない完全な状態で、お申し込み日より30日以内の返品、他製品とのお取り換えを保証

8 1年分相当のリボンを供給
24時間インク切れの心配は、もうありません。すべてのプリンターに対応します（通常業務の使用頻度をIPL試算）

9 ネットワークサービス
全国110ヶ所のアクセスポイントをもつIPLネットワークが4月1日より開始いたしました 全国どこでも、素早いサービスが受けられます

IPL 株式会社 アイピーエル



NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801RA21

アクセス No.P07830

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応) … ¥498,000
PC-286BOOK-STD(CPU80C286、12MHz 3.5"×2) ………… ¥258,000
SR-120PH ……………………………… プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!) ……………… プレゼント中
かたろう(一太郎と同時起動可能の通信ソフト) ……………… ¥ 38,000
MRA-4000(高速32ビットデータバス対応4MB増設RAMボード(メルコ)) … ¥ 89,800
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥883,800 ➡ IPL 超特価

¥3,300	×72回	ボーナス 50,000×12回
¥ 8,200	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥10,500	×84回	ボーナス なし
¥20,300	×36回	ボーナス なし
¥21,100	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P07810

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5 2FDD、EMS対応 … ¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) … ¥ 74,800
VP-2050PC 24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON …… ¥158,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ………… ¥ 18,000
PC-9801N(V30、1MB3.5 *1、1.25MBRAMドライブ内蔵) ………… ¥248,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル) ……………………… ¥ 7,000
システムスリーver.2 原価や粗利率を自動的に実行 外出先での見積書作成が可能 … ¥ 32,000
TRUST40S(場所を取らない内蔵型40MBHDD)日本テクサ ……… ¥138,000
Lotus 1-2-3 世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース 他ベースにアクセス可、ファイルリンク機能内蔵 ¥ 98,000
ビデオマニュアル 対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター … プレゼント中
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト) ¥ 58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス) …………………………… ¥ 10,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません プレゼント中
IPL キーボードレッスン 正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します …… ★

標準価格 ¥1,339,800 ➡ IPL 超特価

¥7,400	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥11,400	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥14,800	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥18,600	×48回	ボーナス 30,000× 8回
¥30,300	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07801

Little E40 MARK II(40MBHDD 1台目専用(緑電子)) ……… ¥ 98,000
COMSTARZ 2424 5(NMPクラス5対応モデム 2400 1200全二重)NEC … ¥ 44,800
かたろう 985(一太郎と同時起動可能の通信ソフト) ……………… ¥ 38,000
ノートンユーティリティーズ(うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト) … ¥ 38,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥258,600 ➡ IPL 超特価

¥1,700	×48回	ボーナス 20,000× 8回
¥ 3,200	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥ 4,400	×24回	ボーナス 30,000× 4回
¥ 9,700	×12回	ボーナス 50,000× 2回
¥ 4,200	×60回	ボーナス なし

アクセス No.P07812

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応) … ¥498,000
CU-14TV(高解像度0.31ミリTVリモコン付きアナログケーブル同梱) ……… ¥ 98,800
COMSTARZ 2424/5(NMPクラス5対応モデム 2400 1200全二重)NEC … ¥ 44,800
PC-PR150VH(10"48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト) ¥ 58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス) …………………………… ¥ 10,000
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) ……… ¥ 28,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
斬〜陽炎の時代〜 …………………………… ¥ 9,800
ブライ 上巻 ………………………………… ¥ 8,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) … ¥ 12,800
三国志II ………………………………… ¥ 14,800
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥901,600 ➡ IPL 超特価

¥2,600	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 7,200	×72回	ボーナス 30,000×10回
¥10,400	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥10,000	×48回	ボーナス 38,500× 8回
¥21,100	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07900

SRC-41(ICM)(高速型40MB、28msハードディスクSCSI専用、ユーティリティ付) …… ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード) ……………… ¥ 30,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON)) …… ¥158,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません)プレゼント中
EMJ-4000MK III(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 79,800
P1 EXE Plus(作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可) … ¥ 58,000
ビデオマニュアル(対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスター) … プレゼント中
表計算PLUS ワープロ作成文書に「数字による説得力」を付加 マルチプラン1-2-3取り込み可 … ¥ 15,000
TURBO C 2.0(今、人気のC言語) ……………………… ¥ 29,800
ノートンユーティリティーズ うっかり大事なデータを消してしまった!データ復活とディスクの高速有効利用ソフト … ¥ 38,000
システムメモPLUS 年賀状、暑中見舞の宛名印刷OK住所録機能 スケジュール管理 … ¥ 10,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥526,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200	×60回	ボーナス 30,000×10回

SRC-80(アイシーエム)



高速大容量でファイルの読み書きが非常に速く仕事のスピードアップは有益なソフトのパワーを高めます。ディスクの入れ替えが不要ですからコンピュータの電源を入れるだけでコンピュータの操作に専念できます。ファイル管理を効率的に行う為のユーティリティソフト(例えばノートン、全略ハードディスク殿等)を併用された方がよいと考えます。将来のシステムの拡張性に多大に影響すること、作業環境等を考慮し80Mバイト以上のものをお薦めします。

アクセス No.P07813

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応) … ¥498,000
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON ……… ¥198,000
プリンタケーブル(KPU-101L) …………………… ¥ 2,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
XC-1498C II(14"0.28カラーCRTチルト台付き)) ……………… ¥107,000
PD-40S(40MBHDD、アクセスタイム19ms) ………………… ¥138,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥983,600 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 5,800	×72回	ボーナス 40,000×12回
¥ 5,800	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥10,000	×48回	ボーナス 41,000× 8回
¥13,300	×36回	ボーナス 50,000× 6回

アクセス No.P07805

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5"2FDD、EMS対応) … ¥498,000
XC-1498C II(14"0.28カラーCRTチルト台付き)) ……………… ¥107,000
PD-40S(40MBHDD、アクセスタイム19ms) ………………… ¥138,000
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON ……… ¥198,000
プリンタケーブル(KPU-101L) …………………… ¥ 2,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
E-JBANK Plus(英語~日本語の翻訳をワープロ感覚で、日本語プロセッサも可) ¥ 98,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,081,600 ➡ IPL 超特価

¥4,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,600	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥15,700	×60回	ボーナス なし
¥15,800	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥18,800	×48回	ボーナス なし

フレッシュアップコンピュータ/すでに使用されたコンピュータ、周辺機器をリフレッシュして格安で提供

FRESH UP COMPUTER

6ヵ月の保証付(メンテナンススタッフが細部まで厳重なチェックを行っています。)オリジナルクレジットでお支払いも簡単です。無料にて配達いたします。

NEC

①	PC-DR320(データレコーダー)	¥ 12,800	¥ 3,000
②	PC-KD651(14"カラーCRT PC-100用)	¥198,000	¥ 32,000
③	PC-KD854(0.39ミリ14"カラーCRT)	¥ 89,800	¥ 46,000
④	PC-KD863S(15"0.39ステレオアンプ、スピーカ、チルトスタンド付	¥218,000	¥ 58,000
⑤	PC-KD855(14"0.41アナログRGBカラーCRT)	¥ 69,800	¥ 38,000
⑥	N5913L(G)(超高階像度0.31反射防止処理、上下左右方向調節可)	¥238,000	¥ 68,000
⑦	PC-PR201(24ピン日本語プリンタ)	¥298,000	¥ 38,000
⑧	PC-PR104(16ピン24ドット漢字プリンタ)	¥148,000	¥ 28,000
⑨	PC-PR201T(24ピンカラー15"熱転写漢字プリンター)	¥170,000	¥ 38,000
⑩	PC-PR101T(24ピンカラー熱転写漢字プリンタハガキ可)	¥108,000	¥ 28,000
⑪	PC-PR101L(24ピン10"漢字プリンター)	¥175,000	¥ 38,000
⑫	PC-PR101-13(トラクタフィーダPR101/F/L月)	¥ 18,000	¥ 8,000
⑬	NM-9032-01(用紙をずらさない。トラクタフィーダ)	¥ 10,000	¥ 6,000
⑭	PC-PR101G-03(連続紙時に使用。特に複写用紙などの用紙精度を上げる場合使用)	¥ 16,000	¥ 9,000
⑮	PC-PR201H-23	新品¥ 20,000	¥ 8,000
⑯	PC-PR201H3(24ピンカラー15インチ漢字プリンター)	新品¥225,000	¥128,000
⑰	VC-N35	新品	¥ 38,000
⑱	PC-100 model30(16ビットCPU 2FDDカラー)	¥558,000	¥ 38,000
⑲	PC-60M43(14"カラーCRT)	¥ 65,800	¥ 18,000
⑳	PC-8001mk2(8ビットCPU)	¥123,000	¥ 16,000
㉑	PC-80S31 (320Kタイプ増設ディスク)	¥108,000	¥ 28,000
㉒	PC-80S31(320KBタイプFDD)	¥168,000	¥ 26,000
㉓	PC-8801MK2TR(高速&512色グラフィックス5"FDD/2モデムホン付)	¥288,000	¥ 48,000
㉔	PC-8801mk2FR30(高速&512色グラフィックス5"FDD/2)	¥178,000	¥ 38,000
㉕	PC-8801mk2MR(メモリ192KB 1MバイトFDD×2)	¥238,000	¥ 42,000
㉖	PC-8801MH(メインメモリ192KB1M5"FDD＊2文節変換可)	¥208,000	¥ 52,000
㉗	PC-88VA(16ビットCPU)	¥298,000	¥ 68,000
㉘	PC-8801FH MODEL30	新品¥168,000	¥ 68,000
㉙	PC-88VA	新品¥298,000	¥ 98,000
㉚	PC-8853N(14"カラーCRT4050字、31ミリピッチ)	¥168,000	¥ 38,000
㉛	PC-8825(熱転写漢字プリンタ24ピン)	¥176,000	¥ 18,000
㉜	PC-9801VM4(20Mバイト3.5"固定ディスク1Mバイト5"FDD＊2内蔵)	¥830,000	¥198,000
㉝	PC-9801UV2(16bit 1Mバイト3.5"FDD＊2)	¥318,000	¥138,000
㉞	PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286高速グラフィック)	¥233,000	¥178,000
㉟	PC-9801UV11(処理速度向上、縦横画自在、A4ファイル大、3.5"×2ED)	¥269,000	¥148,000
㊱	PC-9801RX2(12/10MHz、80286V30、1MB5"FDD＊2)	¥398,000	¥198,000
㊲	PC-9801UX41	新品¥545,000	¥248,000
㊳	PC-9801RX2	新品¥398,000	¥218,000
㊴	PC-9801RX4	新品¥566,000	¥318,000
40	PC-98LT model22	新品¥288,000	¥118,000
41	PC-9881(8"FDD)	¥320,000	¥ 32,000
㊷	PC-98LT-05(キャリングケース)	¥ 19,500	¥ 8,000

富士通

㊸	FMPR-203B2(カラー漢字熱転写プリンター10)	¥ 80,000	¥ 38,000
㊹	FMPR-101B(24ドット漢字熱転写プリンタ)	¥ 50,000	¥ 22,000
㊺	MB-27502(FMデータレコーダ)	¥ 12,800	¥ 6,000
㊻	MB-27407(熱転写プリンター16ドット80桁)	¥ 79,800	¥ 16,000
㊼	FMTOWNS-2(32ビットCPU強力AV機能CD-ROM装備3.5"×2)	¥398,000	¥138,000
㊽	FMT-KB101(TOWNS用JISキーボード)	¥ 20,000	¥ 8,000
㊾	FM-77L4(FM-77L4 400ライン128KB FMLogo付)	¥238,000	¥ 28,000

シャープ

㊿	14M114C(14"カラーCRT 4050文字、31ミリ)	¥168,000	¥ 28,000
51	CU-14AD(人気の超高解像度! 0.31ミリ、カラーCRTケーブル付き)	¥ 34,800	¥ 38,000
52	CU-21CD(迫力の21"カラーアナログCRT3モードマルチスキャン方式)	¥139,800	¥ 58,000
53	CU-21CD-GY(迫力の21"カラーCRTアナログ3モードオートスキャン方式)	¥139,800	¥ 58,000
54	MZ-1VOI(ファクシミリ付イメージスキャナプリンタ	新古品¥278,000	¥ 98,000
55	MZ-1D01		¥ 28,000
56	MZ-1P09(カラープロッタプリンター)	¥ 39,800	¥ 8,000
57	MZ-1E35		¥ 12,000
58	MZ-1P07A(80桁プリンター)	¥ 79,800	¥ 12,000
59	MZ-1P17(10"カラー漢字熱転写プリンタ)	¥ 79,800	¥ 18,000
60	CZ-611C-BK	新同¥399,800	¥198,000
61	CZ-652CBK	新同¥298,000	¥212,500
62	CZ-602CBK	新同¥356,000	¥250,800
63	CZ-612CBK	新同¥466,000	¥322,800
64	CZ-662CBK	新同¥408,000	¥302,000
65	CZ-652CGY	新同¥298,000	¥212,500
66	CZ-602CGY	新同¥356,000	¥250,800
67	CZ-662CGY	新同¥408,000	¥302,000
68	CZ-6TU-GY(TV用チューナー)	¥ 33,100	¥ 18,000
69	CZ-600DB(15"TV付アナログカラーCRT)	¥129,800	¥ 52,000
70	CZ-612DBK	新同¥119,800	¥ 91,800
71	CZ-612DGY	新同¥119,800	¥ 91,800
72	CZ-802C(X1D 8ビットCPUディスクタイプ)	レッド¥198,000	¥ 18,000
73	CZ-851C(X1ターボ1FDD)	レッド¥248,000	¥ 42,000
74	CZ-811C(カセット付)	グレー¥ 89,800	¥ 12,000
75	CZ-856CE(5"2D＊2新日本語処理)	¥178,000	¥ 48,000
76	CZ-880CB(カラーイメージボード、テロッパ、8重和音、マウス5"2HD)	¥288,000	¥ 58,000
77	CZ-811CR	新品¥ 89,800	¥ 14,000
78	CZ-881C-BK	新品¥179,800	¥ 68,000
79	CZ-8RL1		¥ 18,000
80	CZ-82F(増設用コンパクトフロッピーディスクドライブ)	レッド¥ 55,800	¥ 12,000
81	CZ-300F(コンパクトフロッピーディスクドライブ)	シルバー¥ 75,800	¥ 18,000
82	CZ-502F	新品¥ 99,800	¥ 28,000
83	CZ-503F	新品¥ 49,800	¥ 16,000
84	CZ-811D(14"カラー2900文字CRT)	レッド¥189,800	¥ 28,000
85	CZ-855D(15"カラー4050文字TV、リモコン付)	ブラック¥119,800	¥ 42,000
86	CZ-830D-BK	新品¥ 98,000	¥ 42,000
87	CZ-8P01(24ドット熱転写カラー漢字プリンタ)	¥ 69,800	¥ 22,000
88	CZ-8SR2W(システムラック)	¥ 29,800	¥ 18,000

EPSON

89	RP-80F/T2(9ピン80桁プリンタ)	¥ 89,000	¥ 12,000
90	RP-80F/TIIK(用紙を選ばない漢字プリンター)	¥129,000	¥ 22,000
91	GT-3000V(カラー写真絵地図イラスト入り文書画像データベース、縮小拡大可)	¥178,000	¥ 88,000
92	PC-286VE-H20	新品¥423,000	¥228,000
93	PC-286CD2(反射を防ぐノングレア超高解像度0.31カラーアナログCRT)	¥ 94,800	¥ 38,000

TDK

94	K-124S(14"カラーCRT 4050文字)	¥105,000	¥ 32,000
95	NP-510PC(24ピンカラー第2水準漢字熱転写)	¥175,000	¥ 28,000
96	DPX-510P		¥ 8,000

HOTLINE SERVICE

商品管理部(納期、配達日のお問合せ、ご指定日のご連絡)……0467-24-1154
メンテナンス部(ハード上のご相談、お問合せ、初期不良の対応)……0467-24-0453
FAX(ご注文、お見積り、などスピーディに)……0467-24-0561
ビギナーズ・ホットライン(初心者の方々への無料相談窓口)……0467-24-0941
テクニカル・ホットライン(システムアップ、買替えなどの下取り相談窓口)……0467-24-2040

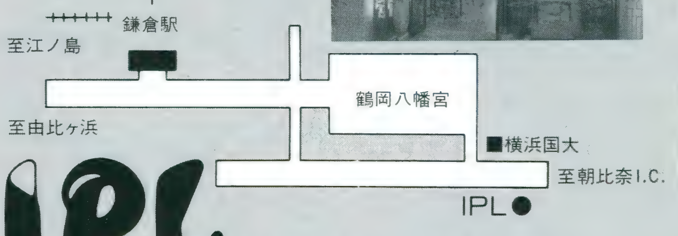
ORDER TELEPHONE

●本社(鎌倉)—0467-24-7511

電話受付:AM10:00〜PM8:00
(水曜定休日)FAX受付:24時間受付

札幌……011-621-1444
仙台……022-266-0531
銀座……03-541-3058
青山……03-470-0061
大阪……06-311-2736
広島……082-293-7881
福岡……092-481-2644





IPL 株式会社・アイピーエル

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL.0467-24-7511 FAX.0467-24-0561 TEL.0467-24-1154

IPL's COLLECTION '90

NEC PC-9800シリーズ PC-9801n

アクセス No.P07603

PC-9801N(V30、1MB3.5″＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵)…………¥248,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…………¥ 18,000
P1 EXE note(線画図形PLUSを搭載、豊かな表現力を演出)……¥ 38,000
PC-9801N-15(フロッピィディスク増設ケーブル/98NOTE用)……¥ 9,800
PC-9831-VW2(3.5インチ2HD 2DDフロッピィディスクユニット)……¥120,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥433,800 ➡ IPL 超特価

¥2,200	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 5,700	×84回	ボーナス なし
¥ 8,600	×48回	ボーナス なし
¥ 6,100	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥ 8,000	×24回	ボーナス 48,000× 4回

NEC PC-9800シリーズ PC-9801NS

アクセス No.P07604

PC-9801NS-20(386SX、1MB3.5×1、RAMドライブ内蔵、25MBHDD搭載) ¥448,000
LFD-381R(3.5インチ2HDシングルフロッピーディスク)…………¥ 49,800
PC-9801N-15(フロッピィディスク増設ケーブル/98NOTE用)……¥ 9,800
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥507,600 ➡ IPL 超特価

¥1,300	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 3,000	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 8,000	×60回	ボーナス なし
¥12,200	×36回	ボーナス なし
¥17,700	×24回	ボーナス なし

日曜・祭日指定配達

DynaBook

アクセス No.B07512

J-3100SS-02E(Dyna Book 20MBHDD メモリ1MB)…………¥328,000
J31MCSS1(NCU付き非同期モデムカード)…………¥ 49,000
ZORTECH C(Cプリプロセッサ)…………¥ 39,800
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

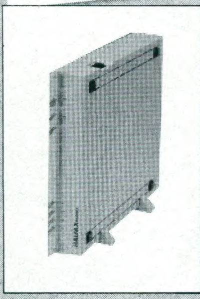
標準価格 ¥416,800 ➡ IPL 超特価

¥2,600	×84回	ボーナス 20,000×14回
¥ 4,000	×48回	ボーナス 30,000× 8回
¥ 7,500	×60回	ボーナス なし
¥ 9,000	×48回	ボーナス なし
¥11,600	×36回	ボーナス なし

ボーナス支払いもステップアップOK

スタート年のボーナスは0円、1年後1万円、3年後2万円と、あなた自身のフリープラン。

HALFAX9600EX (ハル研究所)



パソコンから電話回線でページプリンタ並の高品位文字や絵を送受信できます。通常の電話として使用している回線を一時的にFAXアダプタで利用でき、送信時に原稿をプリントアウトする必要がないので時間(夜間割引きを利用すれば料金も軽減)と紙の節約になります。
掲載のHALFAX9600EXはCPU、OS、メモリなどに関係なく使用でき、プリンタバッファの役もこなすという付加価値があります。スピードも9600BPSまた、内蔵タイプのFR2000(EPSON)は場所もとらず価格もお求め易く、完成度の高いコントロールソフト付です。
タイプ別にベストセレクションしてお薦めします。

アクセス No.P07667

PC-9801N(V30、1MB3.5″＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵)…………¥248,000
CZ-613DBK(15インチ0.31ミリピッチ2スピーカチルトリモコン付)…¥135,000
CZ-613CBK(メインメモリ2MB、40MBHDD搭載、複数のウインドウを同時にオープン可)¥448,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…………¥ 18,000
PC-9801N-20(本体、ACアダプター等を持ち運べるキャリングケース)…¥ 15,000
X68000フェア(BIGプレゼントの中から好きなものを1つお選び下さい。)………… プレゼント中
IPLオリジナルブランスクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
全国出張サービス(故障時にも安心(無料、但しメーカー保障期間内))………★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3カ月間の新品交換システム!)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担致します。)…★

標準価格 ¥864,000 ➡ IPL 超特価

¥5,300	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 8,700	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥13,600	×60回	ボーナス なし
¥20,900	×36回	ボーナス なし
¥12,900	×48回	ボーナス 20,000× 8回

1年分相当のリボンを供給



24時間インク切れの心配は、もうありません。すべてのプリンターに対応します。(通常業務の使用頻度をIPL試算)

TOSHIBA DynaBook 286

アクセス No.P07507

J-3100GS-021(Dyna Book 3.5FDD＊1.20MBHDD メモリ1MB) ¥498,000
PWS-5268A…………¥168,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
一太郎J-3100(日本語ワープロ)…………¥ 68,000
PWS-5292A(新JISフォントカード)…………¥ 20,000
アシストカード(カード型データベース)…………¥ 9,700
スケジューラー(スケジュール管理)…………¥ 9,800
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥773,500 ➡ IPL 超特価

¥5,300	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥16,000	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥16,300	×48回	ボーナス なし
¥21,000	×36回	ボーナス なし
¥22,000	×24回	ボーナス 50,000× 4回

EPSON PC-286 NOTE F

アクセス No.P07640

PC-286NOTE F(16ビット、ノート型パソコン)…………¥198,000
PCRDC(RAMドライブカード)…………¥ 38,000
PCNFMC(モデムカード)…………¥ 32,800
PCNFRB2(RAMボード2MB)…………¥ 78,000
マウス(キーボードからの入力を軽減!)………… プレゼント中
SR-120PH(短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ! 200 300bps全二重) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥346,800 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥ 6,200	×60回	ボーナス なし
¥ 9,500	×36回	ボーナス なし
¥ 8,800	×24回	ボーナス 30,000× 4回

アクセス No.P07641

PC-286BOOK-STD(CPU80C286、12MHz 3.5″×2)…………¥258,000
PC-PR150VH(10 48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
アシストコール3.5(通信ソフト)…………¥ 9,700
SR-120PH(短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ! 200 300bps全二重) プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)………… プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥367,500 ➡ IPL 超特価

¥1,100	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 6,100	×60回	ボーナス なし
¥ 9,400	×36回	ボーナス なし
¥10,200	×24回	ボーナス 20,000× 4回

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

体験ディスクプレゼント

売れ筋のソフトを誌上だけで動作をシミュレートするのではなく、実際の操作を体験できます。情報を知るのではなく、極めて具体的に理解する為にIPLダイレクトから！数に限りがございます。その一つをご注文時にお申しつけ下さい。
（5インチのみ）

1. **一太郎**（ジャストシステム）
あらゆるマシンに対する高機能ワープロソフト。

2. **花子 Ver.2**（ジャストシステム）
初心者からプロフェッショナルまでオールマイティな図形プロセッサ。

3. **フリーランス**（ロータス）
ビジネスマン必携のグラフィックソフト。読ませる企画書から見せる企画書へ、プレゼンテーションに最適。

4. **ロータス1-2-3**（ロータス）
表計算、グラフ処理、データベース機能。

5. **エクセル**（マイクロソフト）
新しい操作環境のMS-Windowを最大限に生かせる統合型表計ソフト。

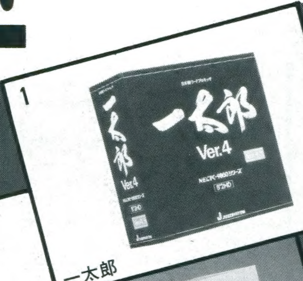
6. **マルチプラン**（マイクロソフト）
大型ワークシート、高速処理、3次元演算などを特長とした表計算ソフトのベストセラー。

7. **P1EXE**（デービーソフト）
図形から表計算までシリーズで拡張性の豊かなワープロソフト。

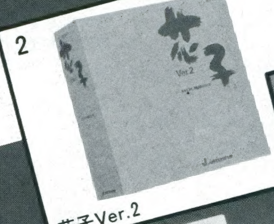
8. **新松**（管理工学研究所）
プロのライターから初心者まで、ワープロソフトの第一人者的な新松、拡張性も大。

9. **DynaCAD**（ダイナウェア）
パソコンCADより使いやすく、より早く、従来のデータを活かすため、互換性のあるパソコン用高速CAD。

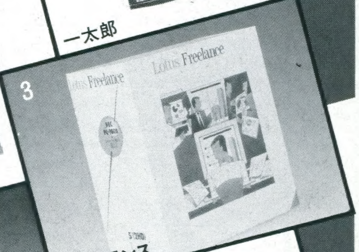
10. **オンタイム**（クレオ）
豊富な関数と強力なマクロ機能を備えた、カード型リレーショナルデータベース。



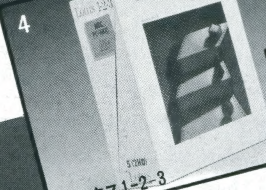
1 一太郎



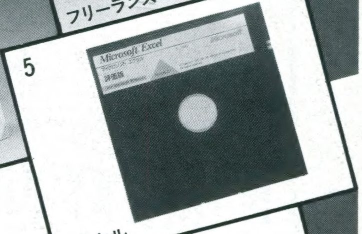
2 花子Ver.2



3 フリーランス



4 ロータス1-2-3



5 エクセル



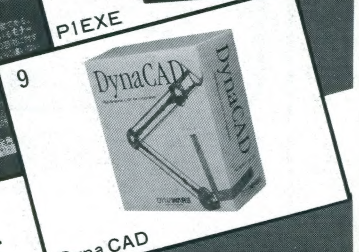
6 マルチプラン



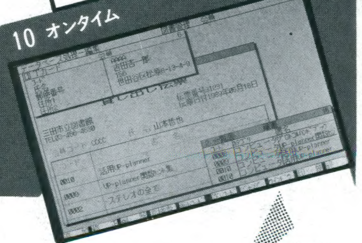
7 P1EXE



8 新松



9 Dyna CAD


10 オンタイム

ビデオマニュアルプレゼント！

対話式で機能を理解しながら実際の操作を楽にマスターできます。

TVでも活躍中



IPLは、皆様の身近で頑張っています。日本テレビ系火曜サスペンス劇場・テレビ朝日系土曜ワイド劇場など、数々の番組内に使用されるコンピュータプログラム等を、制作担当しています。IPLの開発スタッフが、テレビのウラ側でも活躍しています。

本社：〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部：鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154



EPSON

PC-286VF-STD

アクセス No.P07062

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)………¥298,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカ回転台付15"カラー)…¥138,000
マウス(キーボードからの入力を軽減!)…………プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
PA-8600(今や必携!SHARP電子手帳。海外旅行中の¥計算機能付)……¥ 28,000
パソコン電子手帳くん(ブームの電子手帳とのデータ交換可。OA時代のライフスタイル)…¥ 12,800
PA7C41(国語辞書カード)……¥ 16,000
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥ 96,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥589,600 ➡ IPL 超特価

¥4,700	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 3,100	×84回	ボーナス	20,000×14回
¥ 9,600	×48回	ボーナス	なし
¥12,400	×36回	ボーナス	なし
¥ 9,600	×24回	ボーナス	50,000× 4回

アクセス No.P07061

PC-286VF-STD(16ビット1M 640Kバイト両用5"FDD＊2)………¥298,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15"カラー)………¥138,000
HG-3000PC(静粛!漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)…¥248,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンク、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
毛筆わーぷろ Jr……プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥684,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200	×84回	ボーナス	20,000×14回
¥ 8,300	×60回	ボーナス	なし
¥12,700	×36回	ボーナス	なし
¥10,100	×24回	ボーナス	50,000× 4回
¥ 6,600	×84回	ボーナス	なし

PC-386M-H40

アクセス No.P07040

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD)………¥468,000
全略ハードデスク殿 FAMILY……プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
PC-286P03(日本語MS-DOS/Ver3.1)……¥ 18,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる)¥ 58,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON))……¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)………¥ 30,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証。発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥806,800 ➡ IPL 超特価

¥3,800	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥ 5,200	×72回	ボーナス	33,500×12回
¥ 9,600	×84回	ボーナス	なし
¥ 8,800	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥10,300	×36回	ボーナス	50,000× 6回

アクセス No.P07041

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD)………¥468,000
全略ハードデスク殿 FAMILY……プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
PC-286P03(日本語MS-DOS/Ver3.1)……¥ 18,000
HG-3000PC(静粛!漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)…¥248,000
毛筆わーぷろ Jr……プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンク、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥808,800 ➡ IPL 超特価

¥3,000	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥ 5,700	×72回	ボーナス	26,200×12回
¥ 9,000	×84回	ボーナス	なし
¥10,200	×48回	ボーナス	20,000× 8回
¥17,400	×36回	ボーナス	なし

PC-386VR-STD

アクセス No.P07846

PC-386VR-STD(386SX16MHzメモリ640KB、5"×2)………¥348,000
CR-4000(見易いノングレア0.31カラー、アンバー、グリーン切替え可)……¥ 94,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥ 96,800
お得なパックII(下書き用マルチタイム、カラーカートリッジリボン、A4用紙200枚パック)……プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……プレゼント中
SR-120PH……プレゼント中
アシストコール3.5(通信ソフト)……¥ 9,700
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)…¥ 25,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥574,300 ➡ IPL 超特価

¥1,700	×84回	ボーナス	30,000×14回
¥ 5,100	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 7,400	×72回	ボーナス	なし
¥ 9,600	×36回	ボーナス	20,000× 6回
¥10,300	×24回	ボーナス	50,000× 4回

月々のお支払いもステップアップOK

月々1,000円からスタートして2年後から3,000円、3年後に5,000円と、あなた自身のフリープラン。

PC-386LS-H40

アクセス No.P07781

PC-386LS-H40(40MB HDD内蔵、80386SX、16MHz)………¥763,000
全略ハードデスク殿FAMILY……プレゼント中
PCMS2(マウス)……¥ 5,800
PCSEP3(386CPU用数値演算プロセッサ)……¥138,000
PCLCC2(キャリングケース)……¥ 15,000
EMJ-4000MK III(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)…¥ 79,800
Microsoft Excel(複数ソフト同時実行。画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)…¥ 98,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト)¥ 58,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……¥ 18,000
PS98-523-HV(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)……¥ 20,000
テンキーパッド(PCLTP2)数値入力時必携!……プレゼント中
E-JBANK Plus(英語～日本語翻訳支援ソフト)……¥ 98,000
LFD-581R(5"2HDシングルフロッピーディスク)……¥ 59,800
PCLZFCB(286LS用増設FDDケーブル)……¥ 11,500
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3カ月間の新品交換システム!)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内未開封のもの)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応!)……★

標準価格 ¥1,364,900 ➡ IPL 超特価

¥8,400	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥10,300	×72回	ボーナス	50,000×12回
¥15,100	×60回	ボーナス	36,000×10回
¥24,100	×36回	ボーナス	50,000× 6回
¥25,200	×48回	ボーナス	なし

プレゼント!! EPSON



★パーソナルモデムホン(先着50名)
ワンタッチ切り替えでモデムにも電話にもなります。短縮ダイヤル付き、パソコン通信開始です。
★マウス(先着100名) 今やパソコンに必携!
★全略ハードディスク殿(ファミリー) ハードディスクタイプにはHDを使い易くする為のユーティリティソフトをおつけします。



★毛筆わーぷろJr.(拡大しても文字があれない!)
毛筆、楷書、活字体・ワープロソフト・イメージスキャナ・Lotus1-2-3、Let'sアイリス等のデータベースにも対応。HG-3000に(漢字220字/秒、比較:インパクト110字/秒)今プレゼント中です。

HOW TO ORDER

お申し込み方法

＊18才未満の方は、保護者とご一緒にお申し込み下さい。

●ハガキでお申し込みの場合

ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法を次の要領でご記入の上、下記のあて先へお送りください。

①住所
②氏名・年齢
③電話番号
④アクセスナンバー
⑤支払い方法
●月々のお支払金額×回数
●ボーナス時のお支払い金額

248-□□
鎌倉市雪の下4-1-12
㈱IPL
商品管理部PC係

●お電話でお申し込みの場合

ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法をあらかじめメモなどにまとめ、最寄りのご注文ダイヤルへお申し込みください。

本社	0467-24-7511	青山	03-470-0061
札幌	011-621-1444	大阪	06-311-2736
仙台	022-266-0531	広島	082-293-7881
銀座	03-541-3058	福岡	092-481-2644

●ファクシミリでお申し込みの場合

大きめの文字で濃くはっきりとお書きください。
ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法をご記入の上、下記の番号へ送信ください。ファクシミリは、24時間申し込みが可能です。

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

ファクシミリ番号――0467-24-0561

お支払い方法

●クレジットの場合

専用のお申し込み用紙をお送りいたしますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送ください。到着次第、配送便にて製品を発送いたします。

●一括払いの場合

下記のいづれかの方法でお申し込み下さい。ご入金を確認次第、配送便にて製品を発送いたします。

●銀行振り込みの場合のお振り込み先

取引銀行 （口座番号）	三菱銀行 鎌倉支店（普 4956791） 第一勧業銀行 鎌倉支店（普 1180564）
口座名	株式会社 アイピーエル
TEL	0467-24-7511（代）

●現金書留の場合

現金書留の場合は、おつり銭のないように、又、切手でのご送金はご遠慮ください。

（キリトリ線）

⬇上記以外のお申し込み方法（現金書留の場合にもご利用ください。）

お申し込み用紙

下記の申し込み用紙に記入の上封筒（銀行振り込みの場合）、もしくは現金書留にてお申し込み下さい。クレジットでお買い求めのお客様は、ご希望のお支払い回数、ボーナス払いの有無を記入の上お申し込み下さい。到着しだい当社より計算書をご送付致します。

フリガナ		年齢	
御氏名	印	才	
住所 （TEL）	〒 TEL（ ）		
フリガナ			
勤務先 （学校名）			
住所 （TEL）	〒 TEL（ ）		

●購入セットのアクセスナンバー
（例：アクセスNo. P 00000）
アクセスNo.

●月々のお支払金額×回数 ¥ × 回

●ボーナス時のお支払い金額 ¥ × 回

●購入セットに追加、もしくは変更・削除する製品
又は、単品でお求めになりたい製品
（メーカー名・機種名を明記）

●購入希望の独自の組み合わせプラン
（メーカー名・機種名を明記）

●月々のご希望お支払金額×回数 ¥ × 回

●ボーナス払いのご希望金額 ¥ × 回

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

●御意見・御要望

製品について不明な点は、ビギナーズホットライン（担当・小林）までお問合せ下さい。

IPL 株式会社 アイピーエル
本社：〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部：鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154